



**EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP  
PORTO DO ITAQUI  
GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO**

**Contratação de empresa para a elaboração de Diagnóstico Socioambiental Participativo e de Plano Básico Ambiental das obras de Expansão do Porto do Itaqui, necessários a obtenção da Licença de Instalação do berço 98**

**RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO:**

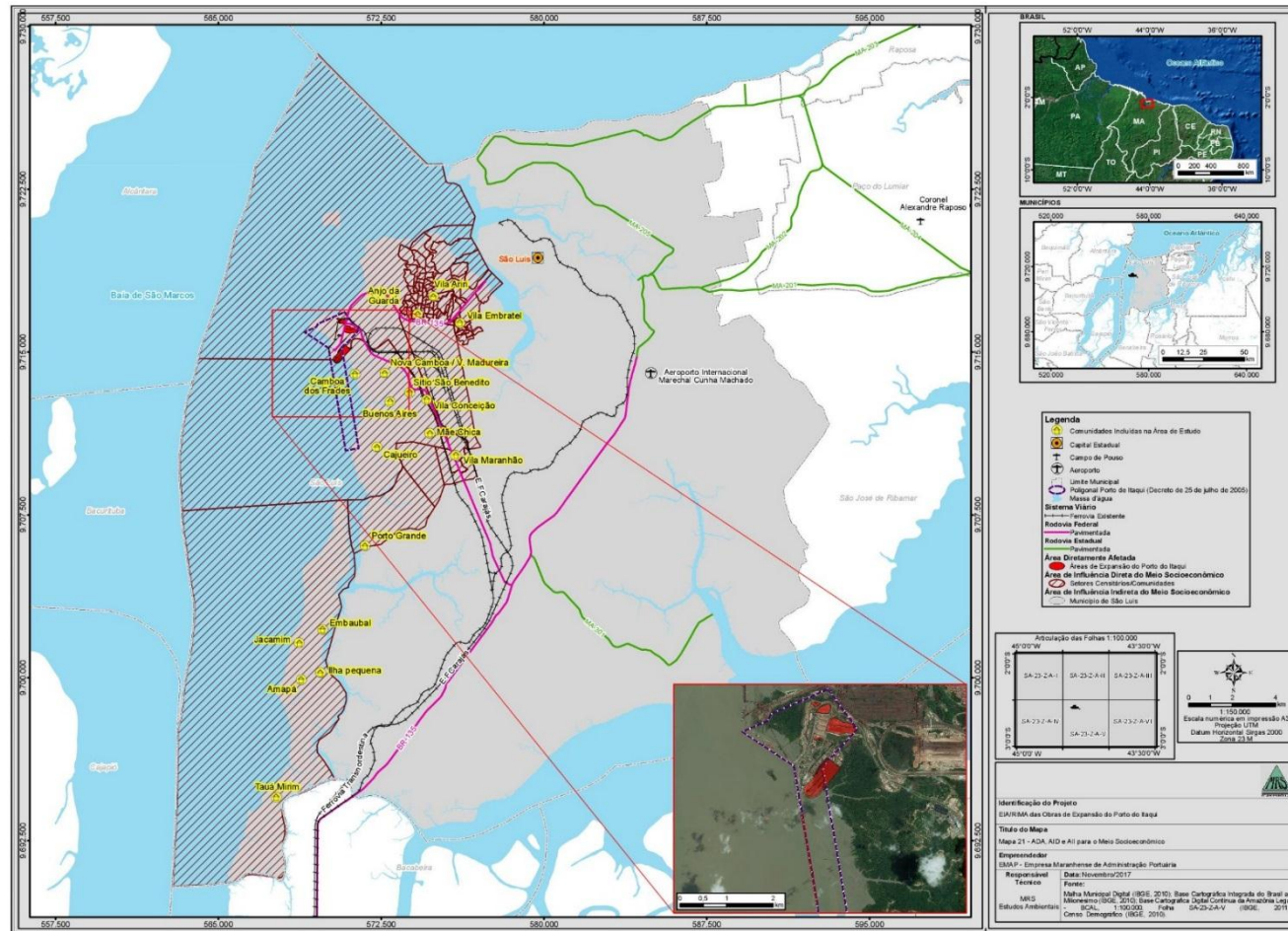
**SETOR SOLICITANTE:** COAMB

**DATA:**

**REVISÃO:**  
2

**Nº FOLHA:**  
1 de 34

Mapa 21 “ADA, AID e AI para o Meio Socioeconômico”, extraído do EIA/Rima de Expansão do porto do Itaqui.





**EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP**  
**PORTO DO ITAQUI**  
**GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO**

**Contratação de empresa para a elaboração de Diagnóstico Socioambiental Participativo e de Plano Básico Ambiental das obras de Expansão do Porto do Itaqui, necessários a obtenção da Licença de Instalação do berço 98**

**RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO:**

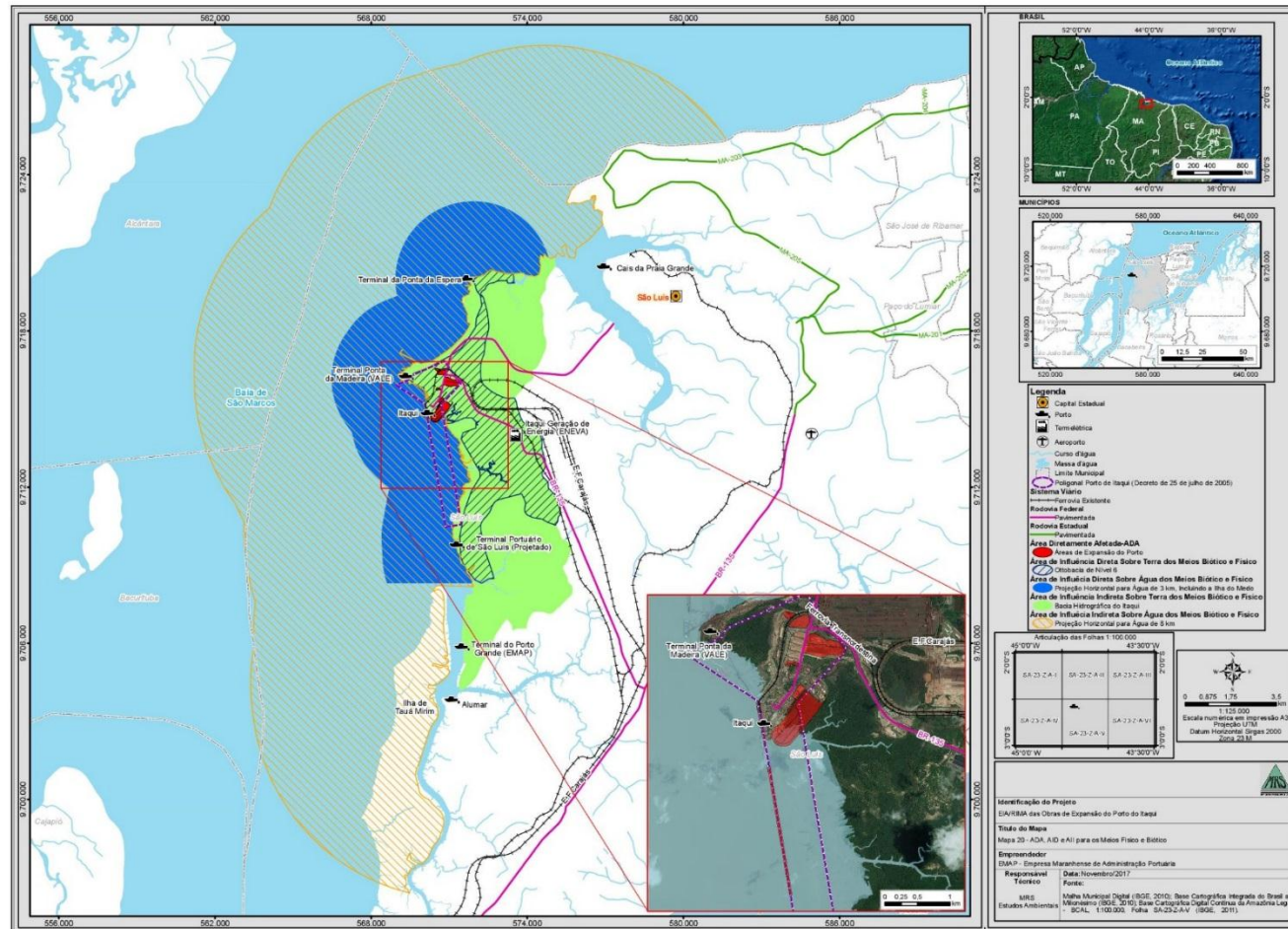
**SETOR SOLICITANTE:** COAMB

**DATA:**


**REVISÃO:**  
2

**Nº FOLHA:**  
2 de 34

Mapa 20 “ADA, AID e AII para os Meios Físico e Biótico” extraído do EIA/RIMA de Expansão do porto do Itaqui.





	<b>EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP</b> <b>PORTO DO ITAQUI</b> <b>GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO</b>			
	<b>Contratação de empresa para a elaboração de Diagnóstico Socioambiental Participativo e de Plano Básico Ambiental das obras de Expansão do Porto do Itaqui, necessários a obtenção da Licença de Instalação do berço 98</b>			
<b>RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO:</b>	<b>SETOR SOLICITANTE:</b> COAMB	<b>DATA:</b>	<b>REVISÃO:</b> 2	<b>Nº FOLHA:</b> 3 de 34

Quadro 79 “Aspecto ambiental, impactos ambientais, medidas mitigadoras/compensatórias, Programas/Planos Ambientais e Resultados Esperados, em seus respectivos Componentes Ambientais e Fase do Empreendimento”, extraído do EIA/RIMA de Expansão do porto do Itaqui.

**Quadro 79 – Aspecto ambiental, Impactos ambientais, Medidas Mitigadoras/Compensatórias, Programas/Planos Ambientais e Resultados Esperados, em seus respectivos Componentes Ambientais e Fase do Empreendimento.**

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDAS MITIGATÓRIAS/COMPENSATÓRIAS	PLANOS/PROGRAMAS AMBIENTAIS	RESULTADOS ESPERADOS
<b>MEIO FÍSICO, BIÓTICO E SOCIOECONÔMICO (FASE DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO)</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Envolve todos os aspectos ambientais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Envolve todos os impactos ambientais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dotar o empreendimento de mecanismos que garantam a execução e o controle durante a fase de instalação e operação do empreendimento e dos demais Planos e Programas de Controle e Monitoramento Ambiental integrantes do Plano Básico Ambiental (PBA).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Gestão Ambiental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adoção de ações e práticas de proteção do ambiente e da saúde e segurança dos trabalhadores e das comunidades por todos os envolvidos nas fases de instalação e de operação do empreendimento;</li> </ul>
<b>MEIO SOCIOECONOMICO (FASE DE PLANEJAMENTO)</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Geração de Expectativas e Dúvidas na População.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geração de expectativas e dúvidas na população.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Constituir um canal de comunicação contínuo entre o empreendedor e a sociedade, especialmente a população diretamente afetada pelas obras de expansão do Porto do Itaqui, de forma a mantê-la informada e ciente sobre as atividades previstas durante a fase de instalação e operação empreendimento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Comunicação Social.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estabelecimento e manutenção do canal de comunicação contínuo entre o empreendedor e a sociedade;</li> <li>Minimização dos impactos socioambientais gerados pelo empreendimento sob a população da área de influência direta.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Geração de Expectativas e Dúvidas na População.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Influência sobre o Mercado Imobiliário.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apoiar ações fiscalizadoras evitando ocupações e construções irregulares na área de entorno do empreendimento.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Informação e divulgação do empreendimento buscando a concepção de comunicação em seu sentido amplo;</li> <li>Minimização dos impactos socioambientais gerados pelo empreendimento sob a população da área de influência direta.</li> </ul>
<b>MEIO SOCIOECONOMICO (FASE DE INSTALAÇÃO)</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Geração de postos de trabalho.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geração Direta de Postos de Trabalho.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impacto positivo, portanto, não se aplica medidas mitigadoras/compensatórias.</li> <li>Recomendação: Empreendedor/Construtora deverá priorizar e avaliar a qualificação da mão de obra local para contratação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Não se aplica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contratação o máximo possível de mão-de-obra local qualificada, fortalecendo a dinamização econômica da região.</li> </ul>



**EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP  
PORTO DO ITAQUI  
GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO**

**Contratação de empresa para a elaboração de Diagnóstico Socioambiental Participativo e de Plano Básico Ambiental das obras de Expansão do Porto do Itaqui, necessários a obtenção da Licença de Instalação do berço 98**

**RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO:**

**SETOR SOLICITANTE:** COAMB

**DATA:**

**REVISÃO:**  
2

**Nº FOLHA:**  
4 de 34



ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA DAS OBRAS DE EXPANSÃO DO PORTO DO ITAQUI

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDAS MITIGATÓRIAS/COMPENSATÓRIAS	PLANOS/PROGRAMAS AMBIENTAIS	RESULTADOS ESPERADOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tráfego e Operação de máquinas e equipamentos;</li> <li>Interferências nas vias e acessos existentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento do Tráfego de Veículos e Máquinas nas Vias de Acesso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar e apoiar ações de sinalização adequada nas vias e orientar os motoristas da obra para garantir a segurança da população do entorno;</li> <li>Manter a população do entorno informada caso haja alterações nas vias de acesso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Gerenciamento de Riscos;</li> <li>Programa de Comunicação Social.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manutenção da sinalização e segurança viária durante as atividades construtivas do empreendimento;</li> <li>Estabelecimento e manutenção do canal de comunicação contínuo entre o empreendedor e a sociedade.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Geração de postos de trabalho;</li> <li>Atração Demográfica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atração Demográfica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manter a população informada sobre a oferta de empregos gerados pelo empreendimento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Comunicação Social.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estabelecimento e manutenção do canal de comunicação contínuo entre o empreendedor e a sociedade;</li> <li>Minimização dos impactos socioambientais gerados pelo empreendimento sob a população da área de influência direta.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Geração de Postos de Trabalho.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento da Oferta de Empregos e Renda na Região.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impacto positivo, portanto, não se aplica medidas mitigadoras/compensatórias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Não se aplica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Repercussão econômica regional positiva devido a instalação do empreendimento.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Atração Demográfica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Influência sobre a Infraestrutura de Serviços Essenciais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informar a população quanto a execução de atividades educacionais que objetivam evitar possíveis transtornos em relação à infraestrutura de serviços e sua demanda.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Comunicação Social.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coparticipação das comunidades lideiras ao empreendimento visando fortalecimento de ações educacionais.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Atração Demográfica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Transmissão de Doenças.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deverá ser realizado Diagnóstico Socioambiental Participativo junto às comunidades inseridas na área de influência direta impactadas pelo empreendimento para proposição e definição de medidas mitigatórias, que podem ser:               <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Campanhas continuadas de prevenção às doenças transmissíveis, doenças relacionadas a contaminação da água e educação sexual e ampliar a capacidade de atuação das instituições de assistência social locais.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Educação Ambiental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Minimização dos impactos socioambientais gerados pelo empreendimento sob a população da área de influência direta, especialmente em relação à transmissão de doenças infectocontagiosas.</li> </ul>





**EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP  
PORTO DO ITAQUI  
GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO**

**Contratação de empresa para a elaboração de Diagnóstico Socioambiental Participativo e de Plano Básico Ambiental das obras de Expansão do Porto do Itaqui, necessários a obtenção da Licença de Instalação do berço 98**

**RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO:**

**SETOR SOLICITANTE:** COAMB

**DATA:**

**REVISÃO:**  
2

**Nº FOLHA:**  
5 de 34



**ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA DAS OBRAS DE EXPANSÃO DO PORTO DO ITAQUI**

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDAS MITIGATÓRIAS/COMPENSATÓRIAS	PLANOS/PROGRAMAS AMBIENTAIS	RESULTADOS ESPERADOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geração de efluentes;</li> <li>• Atração Demográfica;</li> <li>• Intervenção em corpos hídricos;</li> <li>• Supressão da vegetação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interferência nas Áreas de Pesca.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deverá ser realizado Diagnóstico Socioambiental Participativo junto às comunidades de pesca impactadas pelo empreendimento para proposição e definição de medidas compensatórias, que podem ser:               <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Fornecer equipamentos e materiais para melhorar a segurança da navegabilidade das embarcações pesqueiras, bem como material de proteção individual dos pescadores;</li> <li>(ii) Fornecer cursos de qualificação profissional para favorecer o aumento da renda familiar e inserção dos familiares de pescadores no mercado de trabalho, bem como visando a criação de alternativas de renda autônoma para esta classe.</li> </ul> </li> <li>• Manter diálogo com a população a respeito das áreas de pesca e suas alternativas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de Compensação da Atividade de Pesca.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimização dos impactos socioambientais gerados pelo empreendimento sob as comunidades pesqueiras;</li> <li>• Aumento da renda familiar da classe pesqueira;</li> <li>• Melhorias na segurança da navegabilidade das embarcações pesqueiras e proteção individual dos pescadores.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fechamento de postos de trabalho e demissão de mão de obra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desmobilização da Mão de Obra ao Término da Obra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientar os trabalhadores sobre o encerramento das obras e consequentes perdas de trabalho e requalificação profissional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de Educação Ambiental para os Trabalhadores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimização dos impactos socioambientais gerados pelo empreendimento sob os trabalhadores contratados durante as obras;</li> <li>• Evitar conflitos entre colaboradores das obras e a população do entorno.</li> </ul>
<b>MEIO SOCIOECONOMICO (FASE DE OPERAÇÃO)</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atividades de manutenção e operação do porto;</li> <li>• Interferências do empreendimento na dinâmica econômica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interferência nas Áreas de Pesca.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deverá ser realizado Diagnóstico Socioambiental Participativo junto às comunidades de pesca impactadas pelo empreendimento para atualização ou manutenção das medidas compensatórias definidas durante a fase de instalação;</li> <li>• Manter diálogo com a população a respeito das áreas de pesca e suas alternativas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de Compensação da Atividade de Pesca.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimização dos impactos socioambientais gerados pelo empreendimento sob as comunidades pesqueiras.</li> </ul>





**EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP  
PORTO DO ITAQUI  
GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO**

**Contratação de empresa para a elaboração de Diagnóstico Socioambiental Participativo e de Plano Básico Ambiental das obras de Expansão do Porto do Itaqui, necessários a obtenção da Licença de Instalação do berço 98**

**RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO:**

**SETOR SOLICITANTE:** COAMB

**DATA:**

**REVISÃO:**  
2

**Nº FOLHA:**  
6 de 34



ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA DAS OBRAS DE EXPANSÃO DO PORTO DO ITAQUI

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDAS MITIGATÓRIAS/COMPENSATÓRIAS	PLANOS/PROGRAMAS AMBIENTAIS	RESULTADOS ESPERADOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Intensificação no uso do espaço;</li> <li>Interferências com o sistema viário.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incômodos a População.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Veicular informações para a população quanto a convivência saudável e segura durante a operação do empreendimento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Comunicação Social.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estabelecimento e manutenção do canal de comunicação contínuo entre o empreendedor e a sociedade;</li> <li>Minimização dos impactos socioambientais gerados pelo empreendimento sob a população da área de influência direta.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Atividades de manutenção e operação do porto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risco de Acidentes Ocupacionais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adotar as devidas medidas de prevenção de acidentes de trabalho, a partir dos riscos identificados;</li> <li>Elaborar e distribuir Código de Conduta no intuito de fornecer procedimentos adequados para manutenção das boas práticas de trabalho e relacionamento profissional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Educação Ambiental para os Trabalhadores;</li> <li>Programa de Gerenciamento de Riscos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Minimização dos impactos socioambientais gerados pelo empreendimento sob os trabalhadores da fase de operação;</li> <li>Manutenção dos procedimentos relacionados à segurança do trabalho durante as atividades operacionais do empreendimento.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Atividades de manutenção e operação do porto;</li> <li>Intensificação no uso do espaço;</li> <li>Interferências com o sistema viário.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento do Tráfego de Veículos nas Vias de Acesso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar e apoiar ações de sinalização adequada nas vias de acesso ao porto para garantir a segurança da população do entorno;</li> <li>Manter a população do entorno informada caso haja alterações nas vias de acesso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Gerenciamento de Riscos;</li> <li>Programa de Comunicação Social.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manutenção da segurança viária durante as atividades operacionais do empreendimento;</li> <li>Estabelecimento e manutenção do canal de comunicação contínuo entre o empreendedor e a sociedade.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Interferências do empreendimento na dinâmica econômica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oferta de Emprego e Renda.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impacto positivo. Não se aplica medidas mitigadoras/compensatórias.</li> <li>Recomendação: Empreendedor/Operadoras Portuárias deverão priorizar e avaliar a qualificação da mão de obra local para contratação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Não se aplica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contratação de mão-de-obra local qualificada, fortalecendo a dinamização econômica da região.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Interferências do empreendimento na dinâmica econômica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento da Capacidade de Escoamento da Produção.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impacto positivo, portanto, não se aplica medidas mitigadoras/compensatórias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Não se aplica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geração de oportunidades de desenvolvimento da economia nas esferas local, regional e nacional.</li> </ul>





**EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP  
PORTO DO ITAQUI  
GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO**

**Contratação de empresa para a elaboração de Diagnóstico Socioambiental Participativo e de Plano Básico Ambiental das obras de Expansão do Porto do Itaqui, necessários a obtenção da Licença de Instalação do berço 98**

**RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO:**

**SETOR SOLICITANTE:** COAMB

**DATA:**

**REVISÃO:**  
2

**Nº FOLHA:**  
7 de 34



ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA DAS OBRAS DE EXPANSÃO DO PORTO DO ITAQUI

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDAS MITIGATÓRIAS/COMPENSATÓRIAS	PLANOS/PROGRAMAS AMBIENTAIS	RESULTADOS ESPERADOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Interferências do empreendimento na dinâmica econômica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento na Arrecadação de Impostos e na Atividade Econômica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impacto positivo, portanto, não se aplica medidas mitigadoras/compensatórias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Não se aplica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento do capital em circulação pela dinâmica de entrada e saída de mercadorias, dos salários, de contratos de prestação de serviços com empresas locais, de compras de materiais de consumo, impostos, taxas portuárias, entre outros, levando a investimentos econômicos para geração de renda à população.</li> </ul>
<b>MEIO FÍSICO (FASE DE INSTALAÇÃO)</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Geração de efluentes;</li> <li>Intervenção em corpos hídricos;</li> <li>Alteração da drenagem superficial existente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alterações na Qualidade da Água.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar campanhas de monitoramento e investigação da qualidade da água e sedimentos, com execução de coletas periódicas para avaliação das características física e químicas dos mesmos, visando identificar os efeitos das obras de expansão Porto do Itaqui sobre estes fatores abióticos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Monitoramento de Recursos Hídricos e Sedimentos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mitigação dos possíveis impactos que poderão alterar as características físicas e químicas da água e dos sedimentos para manutenção da qualidade ambiental da área de influência do empreendimento.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Geração de ruídos e vibrações.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento nos Níveis de Ruído.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avaliar e monitorar os impactos gerados pelos ruídos decorrentes dos veículos, máquinas e equipamentos por meio de medições periódicas realizadas na área de influência direta das obras de expansão do porto evitando assim, processos que possam desencadear a degradação ambiental de sua área de influência;</li> <li>Manter as máquinas e equipamentos regulados e com silenciadores;</li> <li>Utilizar equipamento de proteção individual - EPI;</li> <li>Evitar trabalho noturno em locais próximos às aglomerações urbanas;</li> <li>Proceder à supervisão constante das obras; avisar à comunidade local sempre que ocorram atividades que gerem muito ruído;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Monitoramento de Ruídos;</li> <li>Programa de Comunicação Social.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Efetivo controle dos ruídos gerados durante a fase de instalação;</li> <li>Registro e identificação de possíveis inconformidades encontradas;</li> <li>Manutenção dos equipamentos e máquinas utilizados nas obras de expansão;</li> <li>Minimização dos impactos socioambientais gerados pelo empreendimento sob a população da área de influência direta.</li> </ul>





**EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP  
PORTO DO ITAQUI  
GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO**

**Contratação de empresa para a elaboração de Diagnóstico Socioambiental Participativo e de Plano Básico Ambiental das obras de Expansão do Porto do Itaqui, necessários a obtenção da Licença de Instalação do berço 98**

**RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO:**

**SETOR SOLICITANTE:** COAMB

**DATA:**

**REVISÃO:**  
2

**Nº FOLHA:**  
8 de 34



ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA DAS OBRAS DE EXPANSÃO DO PORTO DO ITAQUI

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDAS MITIGATÓRIAS/COMPENSATÓRIAS	PLANOS/PROGRAMAS AMBIENTAIS	RESULTADOS ESPERADOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tráfego e Operação de máquinas e equipamentos;</li> <li>Emissão de particulados e gases de combustão.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento da Emissão de Poeiras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Monitorar as emissões atmosféricas intensificadas pelo do tráfego de veículos, máquinas e equipamentos e os serviços de terraplenagem, de forma a identificar os possíveis impactos gerados por estes emissores, por meio de medições periódicas;</li> <li>Paralisar a operação de veículos e equipamentos com medições inadequadas para que seja feita manutenção corretiva.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Monitoramento da Qualidade do Ar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melhorias nos equipamentos e veículos envolvidos nas obras de instalação do empreendimento;</li> <li>Aplicação de ações corretivas, caso sejam verificadas emissões superiores aos limites permitidos pela legislação.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Formação ou intensificação de processos erosivos;</li> <li>Supressão da vegetação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento da Vulnerabilidade à Erosão e Deposição Sedimentar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar campanhas de monitoramento da deposição sedimentar na área de maré, considerando a área diretamente afetada pelo empreendimento.</li> <li>Remover, armazenar e dar destinação adequada para a camada superficial do solo; instalar sistemas de drenagem permanentes, tanto para a construção quanto para a operação; instalar caixas de sedimentação, caso necessário; implantar revestimento vegetal nas rampas/taludes e bermas sujeitas à erosão e monitorar os resultados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Monitoramento da Deposição Sedimentar da Área de Maré;</li> <li>Programa de Recuperação de Áreas Degradadas e Plantio Compensatório.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acompanhamento dos processos sedimentares, para identificação de processos erosivos ou de deposição de sedimentos, visando a proposição de medidas adequadas para controle e correção.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Geração de resíduos sólidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geração de Resíduos Sólidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gerenciar e monitorar os resíduos sólidos provenientes das obras de expansão do Porto do Itaqui;</li> <li>Não gerar passivos ambientais e cumprir a legislação ambiental;</li> <li>Adotar critérios, procedimentos ambientais e normas inerentes às obras;</li> <li>Executar ações para desenvolvimento sustentável da obra, apresentando os cuidados a serem tomados, com vistas à preservação da qualidade ambiental dos meios físico e biótico e também para o meio socioeconômico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plano de Gerenciamento de Resíduos, incluindo:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil;</li> <li>Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Líquidos;</li> <li>Plano de Gerenciamento de Resíduos da Saúde.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Minimizar ao máximo os impactos ambientais relacionados à etapa construtiva, evitando processos que possam desencadear a degradação ambiental de sua área de influência;</li> <li>Efetivo controle dos resíduos sólidos gerados pelas obras.</li> </ul>





**EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP  
PORTO DO ITAQUI  
GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO**

**Contratação de empresa para a elaboração de Diagnóstico Socioambiental Participativo e de Plano Básico Ambiental das obras de Expansão do Porto do Itaqui, necessários a obtenção da Licença de Instalação do berço 98**

**RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO:**

**SETOR SOLICITANTE:** COAMB

**DATA:**

**REVISÃO:**  
2

**Nº FOLHA:**  
9 de 34



ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA DAS OBRAS DE EXPANSÃO DO PORTO DO ITAQUI

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDAS MITIGATÓRIAS/COMPENSATÓRIAS	PLANOS/PROGRAMAS AMBIENTAIS	RESULTADOS ESPERADOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Geração de efluentes;</li> <li>Intervenção em corpos hídricos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geração de Efluentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gerenciar e monitorar os efluentes provenientes das obras de expansão do Porto do Itaqui;</li> <li>Não gerar passivos ambientais e cumprir a legislação ambiental;</li> <li>Adotar critérios, procedimentos ambientais e normas inerentes às obras;</li> <li>Executar ações para desenvolvimento sustentável da obra, apresentando os cuidados a serem tomados, com vistas à preservação da qualidade ambiental dos meios físico e biótico e também para o meio socioeconômico.</li> <li>Construir unidade de tratamento de esgoto – UTE ou realizar a remoção dos efluentes por empresa especializada para descarte em local devidamente licenciado; caixa de sedimentação; caixa separadora; instalar sanitários químicos; monitorar a qualidade dos efluentes.</li> </ul>	Plano de Gerenciamento de Resíduos, incluindo: <ul style="list-style-type: none"> <li>Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil;</li> <li>Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Líquidos;</li> <li>Plano de Gerenciamento de Resíduos da Saúde.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Minimizar ao máximo os impactos ambientais relacionados à etapa construtiva, evitando processos que possam desencadear a degradação ambiental de sua área de influência;</li> <li>Efetivo controle dos efluentes gerados durante as obras de instalação do empreendimento.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Geração de efluentes;</li> <li>Geração de Resíduos Sólidos;</li> <li>Intervenção em corpos hídricos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contaminação do Solo e de Recursos Hídricos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar o transporte, armazenamento e utilização dos produtos potencialmente poluidores;</li> <li>Realizar capacitação junto aos trabalhadores envolvidos na resposta à emergências;</li> <li>Utilizar kits de emergência para remoção de produtos contaminados que venham a ser derramados ou esparramados no solo e na água;</li> <li>Atender às exigências contidas na legislação vigente no que se refere ao controle e planejamento de atividades a serem adotadas em situações de emergências relacionadas aos incidentes com poluição originados pelas atividades de instalação da expansão do Porto do Itaqui.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plano de Ação de Emergência (PAE);</li> <li>Plano de Emergência Individual (PEI).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Garantia de manutenção da capacidade das novas instalações portuárias em executar, de imediato, as ações de respostas previstas no PAE e PEI para atendimento aos incidentes de poluição, nos seus diversos tipos, com emprego de recursos próprios, humanos e materiais, bem como recursos de terceiros, caso necessário.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Intervenção em corpos hídricos;</li> <li>Alteração da drenagem superficial existente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento da Turbidez da Água.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar medições constantes para verificação das condições adequadas da água e adotar os procedimentos necessários caso os níveis de turbidez estejam em desacordo com os padrões aceitáveis na legislação vigente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Monitoramento de Recursos Hídricos e Sedimentos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mitigação dos possíveis impactos que poderão alterar as características físicas e químicas da água para manutenção da qualidade ambiental da área de influência do empreendimento.</li> </ul>





**EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP  
PORTO DO ITAQUI  
GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO**

**Contratação de empresa para a elaboração de Diagnóstico Socioambiental Participativo e de Plano Básico Ambiental das obras de Expansão do Porto do Itaqui, necessários a obtenção da Licença de Instalação do berço 98**

**RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO:**

**SETOR SOLICITANTE:** COAMB

**DATA:**

**REVISÃO:**  
2

**Nº FOLHA:**  
10 de 34



ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA DAS OBRAS DE EXPANSÃO DO PORTO DO ITAQUI

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDAS MITIGATÓRIAS/COMPENSATÓRIAS	PLANOS/PROGRAMAS AMBIENTAIS	RESULTADOS ESPERADOS
<b>MEIO FÍSICO (FASE DE OPERAÇÃO)</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Atividades de manutenção e operação do porto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alterações na Qualidade da Água.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar campanhas de monitoramento e investigação da qualidade da água e sedimentos, com execução de coletas periódicas para avaliação das características física e químicas dos mesmos, visando identificar os efeitos das atividades operacionais do Porto do Itaqui sobre estes fatores abióticos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Monitoramento de Recursos Hídricos e Sedimentos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mitigação dos possíveis impactos que poderão alterar as características físicas e químicas da água e dos sedimentos para manutenção da qualidade ambiental da área de influência do empreendimento.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Atividades de manutenção e operação do porto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alteração da Paisagem.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remover, armazenar e dar destinação adequada para a camada superficial do solo;</li> <li>Instalar sistemas de drenagem permanentes, tanto para a construção quanto para a operação;</li> <li>Instalar caixas de sedimentação, caso necessário;</li> <li>Implantar revestimento vegetal nas rampas/taludes e bermas sujeitas à erosão;</li> <li>Monitorar os resultados e aplicar medidas de recuperação das áreas degradadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Recuperação de Áreas Degradadas e Plantio Compensatório.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medidas adequadas para recuperação, proteção e conservação do solo;</li> <li>Todos as medidas de recuperação e intervenções executadas;</li> <li>Indicativos de efetividade de recuperação das áreas degradadas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Atividades de manutenção e operação do porto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alteração do Padrão de Deposição Sedimentar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar campanhas de monitoramento da deposição sedimentar na área de maré, considerando a área diretamente afetada pelo empreendimento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Monitoramento da Deposição Sedimentar da Área de Maré.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acompanhamento dos processos sedimentares, para identificação de processos erosivos ou de deposição de sedimentos, visando a proposição de medidas adequadas para controle e correção.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Atividades de manutenção e operação do porto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento nos Níveis de Ruído.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avaliar e monitorar os impactos gerados pelos ruídos decorrentes do tráfego de veículos e máquinas, por meio de medições periódicas realizadas nas áreas operacionais do porto e comunidades circunvizinhas, evitando assim, processos que possam desencadear a degradação ambiental de sua área de influência;</li> <li>Manter as máquinas e equipamentos regulados e com silenciadores;</li> <li>Utilizar equipamento de proteção individual – EPI.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Monitoramento de Ruídos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Efetivo controle dos ruídos gerados durante a fase de operação;</li> <li>Registro e identificação de possíveis inconformidades encontradas;</li> <li>Manutenção dos equipamentos e máquinas utilizados nas atividades portuárias.</li> </ul>





**EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP  
PORTO DO ITAQUI  
GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO**

**Contratação de empresa para a elaboração de Diagnóstico Socioambiental Participativo e de Plano Básico Ambiental das obras de Expansão do Porto do Itaqui, necessários a obtenção da Licença de Instalação do berço 98**

**RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO:**

**SETOR SOLICITANTE:** COAMB

**DATA:**

**REVISÃO:**  
2

**Nº FOLHA:**  
11 de 34



**ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA DAS OBRAS DE EXPANSÃO DO PORTO DO ITAQUI**

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDAS MITIGATÓRIAS/COMPENSATÓRIAS	PLANOS/PROGRAMAS AMBIENTAIS	RESULTADOS ESPERADOS
• Atividades de manutenção e operação do porto.	• Emissão de Poluentes Atmosféricos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorar as emissões atmosféricas, de forma a identificar os possíveis impactos gerados por esta atividade, por meio de medições periódicas a fim de verificar a emissão de material particulado de veículos, máquinas e equipamentos;</li> <li>• Paralisar a operação de equipamentos com medições inadequadas para que seja feita manutenção corretiva.</li> </ul>	• Programa de Monitoramento da Qualidade do Ar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melhorias nos veículos e equipamentos envolvidos nas atividades portuárias;</li> <li>• Aplicação de ações corretivas, caso sejam verificadas emissões superiores aos limites permitidos pela legislação.</li> </ul>
• Atividades de manutenção e operação do porto.	• Aumento da Vulnerabilidade à Erosão.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remover, armazenar e dar destinação adequado para a camada superficial do solo;</li> <li>• Instalar sistemas de drenagem permanentes, tanto para a construção quanto para a operação;</li> <li>• Instalar caixas de sedimentação, caso necessário;</li> <li>• Implantar revestimento vegetal nas rampas/taludes e bermas sujeitas à erosão;</li> <li>• Monitorar os resultados e aplicar medidas de recuperação das áreas degradadas.</li> </ul>	• Programa de Recuperação de Áreas Degradadas e Plantio Compensatório.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medidas adequadas para recuperação, proteção e conservação do solo;</li> <li>• Todas as medidas de recuperação e intervenções executadas;</li> <li>• Indicativos de efetividade de recuperação das áreas degradadas.</li> </ul>
• Atividades de manutenção e operação do porto.	• Geração de Resíduos Sólidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerenciar e monitorar os resíduos sólidos provenientes das atividades operacionais do Porto do Itaqui;</li> <li>• Não gerar passivos ambientais e cumprir a legislação ambiental;</li> <li>• Adotar critérios, procedimentos ambientais e normas inerentes às obras;</li> <li>• Executar ações para desenvolvimento sustentável da obra, apresentando os cuidados a serem tomados, com vistas à preservação da qualidade ambiental dos meios físico e biótico e também para o meio socioeconômico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de Gerenciamento de Resíduos, incluindo:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil;</li> <li>- Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Líquidos;</li> <li>- Plano de Gerenciamento de Resíduos da Saúde.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimizar ao máximo os impactos ambientais relacionados à etapa construtiva, evitando processos que possam desencadear a degradação ambiental de sua área de influência;</li> <li>• Efetivo controle dos resíduos sólidos gerados pelas obras.</li> </ul>





**EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP  
PORTO DO ITAQUI  
GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO**

**Contratação de empresa para a elaboração de Diagnóstico Socioambiental Participativo e de Plano Básico Ambiental das obras de Expansão do Porto do Itaqui, necessários a obtenção da Licença de Instalação do berço 98**

**RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO:**

**SETOR SOLICITANTE:** COAMB

**DATA:**

**REVISÃO:**  
2

**Nº FOLHA:**  
12 de 34



ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA DAS OBRAS DE EXPANSÃO DO PORTO DO ITAQUI

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDAS MITIGATÓRIAS/COMPENSATÓRIAS	PLANOS/PROGRAMAS AMBIENTAIS	RESULTADOS ESPERADOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Atividades de manutenção e operação do porto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geração de Efluentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gerenciar e monitorar os efluentes provenientes das obras de expansão do Porto do Itaqui;</li> <li>Não gerar passivos ambientais e cumprir a legislação ambiental;</li> <li>Adotar critérios, procedimentos ambientais e normas inerentes às obras;</li> <li>Executar ações para desenvolvimento sustentável da obra, apresentando os cuidados a serem tomados, com vistas à preservação da qualidade ambiental dos meios físico e biótico e também para o meio socioeconômico.</li> <li>Construir unidade de tratamento de esgoto – UTE ou realizar a remoção dos efluentes por empresa especializada para descarte em local devidamente licenciado; caixa de sedimentação; caixa separadora; instalar sanitários químicos; monitorar a qualidade dos efluentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plano de Gerenciamento de Resíduos, incluindo:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil;</li> <li>- Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Líquidos;</li> <li>- Plano de Gerenciamento de Resíduos da Saúde.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Minimizar ao máximo os impactos ambientais relacionados à etapa construtiva, evitando processos que possam desencadear a degradação ambiental de sua área de influência;</li> <li>Efetivo controle dos efluentes gerados durante as obras de instalação do empreendimento.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Atividades de manutenção e operação do porto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contaminação do Solo e de Recursos Hídricos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar o transporte, armazenamento e utilização dos produtos potencialmente poluidores;</li> <li>Realizar capacitação junto aos trabalhadores envolvidos na resposta à emergências;</li> <li>Utilizar kits de emergência para remoção de produtos contaminados que venham a ser derramados ou esparramados no solo e na água;</li> <li>Atender às exigências contidas na legislação vigente no que se refere ao controle e planejamento de atividades a serem adotadas em situações de emergências relacionadas aos incidentes com poluição originados pelas atividades de operação do Porto do Itaqui.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plano de Ação de Emergência (PAE);</li> <li>Plano de Emergência Individual (PEI).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Garantia de manutenção da capacidade do porto em executar, de imediato, as ações de respostas previstas no PAE e PEI para atendimento aos incidentes de poluição, nos seus diversos tipos, com emprego de recursos próprios, humanos e materiais, bem como recursos de terceiros, caso necessário.</li> </ul>





**EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP  
PORTO DO ITAQUI  
GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO**

**Contratação de empresa para a elaboração de Diagnóstico Socioambiental Participativo e de Plano Básico Ambiental das obras de Expansão do Porto do Itaqui, necessários a obtenção da Licença de Instalação do berço 98**

<b>RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO:</b>	<b>SETOR SOLICITANTE:</b> COAMB	<b>DATA:</b>	<b>REVISÃO:</b> 2	<b>Nº FOLHA:</b> 13 de 34
--------------------------------------	---------------------------------	--------------	----------------------	------------------------------



ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA DAS OBRAS DE EXPANSÃO DO PORTO DO ITAQUI

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDAS MITIGATÓRIAS/COMPENSATÓRIAS	PLANOS/PROGRAMAS AMBIENTAIS	RESULTADOS ESPERADOS
<b>MEIO BIÓTICO (FASE DE INSTALAÇÃO)</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Formação ou intensificação de processos erosivos;</li> <li>Supressão da vegetação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alteração da Paisagem.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recuperar áreas degradadas visando restaurar as áreas de intervenção temporária e minimizar ou eliminar os efeitos adversos decorrentes das intervenções e alterações na cobertura vegetal, inerentes as obras de expansão do Porto do Itaqui. A recuperação engloba as atividades de reconformação de terrenos, controle de erosão, preparo e correção do solo, práticas vegetativas, seleção de espécies nativas/protegidas/endêmicas/ameaçadas/atrativas da fauna para plantio, aquisição/produção de mudas, plantios, manutenção e monitoramento;</li> <li>Realizar plantios compensatórios de espécies nativas, zoocóricas, ou com algum grau de vulnerabilidade, principalmente nas matas ciliares, margens dos corpos hídricos e zonas úmidas equivalentes às áreas de supressão. São medidas vinculadas a resolução CONAMA 389/2006 e 002/1996, bem como a Lei Estadual nº 9.412/2011, sendo de grande importância.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Recuperação de Áreas Degradadas e Plantio Compensatório.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medidas adequadas para recuperação, proteção e conservação do solo e dos recursos hídricos;</li> <li>Projeto de plantio compensatório elaborado e executado;</li> <li>Para a recuperação de APP dos plantios compensatórios deverão ser observadas as restrições previstas em legislação aplicável;</li> <li>Todos os tratos culturais e intervenções executados;</li> <li>Indicativos de efetividade de recuperação das áreas degradadas.</li> </ul>



EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP  
PORTO DO ITAQUI  
GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO

Contratação de empresa para a elaboração de Diagnóstico Socioambiental Participativo e de Plano Básico Ambiental das obras de Expansão do Porto do Itaqui, necessários a obtenção da Licença de Instalação do berço 98

RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO:

SETOR SOLICITANTE: COAMB

DATA:

REVISÃO:  
2

Nº FOLHA:  
14 de 34



ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA DAS OBRAS DE EXPANSÃO DO PORTO DO ITAQUI

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDAS MITIGATÓRIAS/COMPENSATÓRIAS	PLANOS/PROGRAMAS AMBIENTAIS	RESULTADOS ESPERADOS
<ul style="list-style-type: none"><li>Supressão da vegetação.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Supressão de Vegetação e Perda de Habitat.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Estabelecer as medidas e procedimentos técnicos a serem adotados a fim de garantir que todas as áreas passíveis de desmatamento para a instalação das obras de expansão do Porto do Itaqui se circunscrevam aos limites estritamente necessários e deliberados pela Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) a ser emitida pelo órgão licenciador.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Programa de Monitoramento e Controle da Supressão Vegetal.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Adoção de procedimentos legais e adequados para que tal atividade possa ser realizada, respeitando as legislações aplicáveis e atendendo aos requisitos básicos de saúde, meio ambiente e segurança;</li><li>Controle efetivo das operações e ações de desmatamento, atenuando os impactos adversos sobre o meio ambiente;</li><li>Retirada da cobertura vegetal na área diretamente afetada pelo empreendimento, obedecendo às recomendações desse Programa, e às exigências das autorizações de supressão fornecidas pelo órgão licenciador;</li><li>Minimizar os impactos gerados em relação à fauna e à flora adjacente as áreas de supressão da vegetação.</li></ul>





**EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP  
PORTO DO ITAQUI  
GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO**

**Contratação de empresa para a elaboração de Diagnóstico Socioambiental Participativo e de Plano Básico Ambiental das obras de Expansão do Porto do Itaqui, necessários a obtenção da Licença de Instalação do berço 98**

**RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO:**

**SETOR SOLICITANTE:** COAMB

**DATA:**

**REVISÃO:**  
2

**Nº FOLHA:**  
15 de 34



ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA DAS OBRAS DE EXPANSÃO DO PORTO DO ITAQUI

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDAS MITIGATÓRIAS/COMPENSATÓRIAS	PLANOS/PROGRAMAS AMBIENTAIS	RESULTADOS ESPERADOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Supressão da vegetação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interferências em Áreas de Preservação Permanente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recuperar áreas degradadas visando restaurar as áreas de intervenção temporária e minimizar ou eliminar os efeitos adversos decorrentes das intervenções e alterações na cobertura vegetal, inerentes as obras de expansão do Porto do Itaqui. A recuperação engloba as atividades de reconformação de terrenos, controle de erosão, preparo e correção do solo, práticas vegetativas, seleção de espécies nativas/protegidas/endêmicas/ameaçadas/atrativas da fauna para plantio, aquisição/produção de mudas, plantios, manutenção e monitoramento;</li> <li>Realizar plantios compensatórios de espécies nativas, zoocóricas, ou com algum grau de vulnerabilidade, principalmente nas matas ciliares, margens dos corpos hídricos e zonas úmidas equivalentes às áreas de supressão. São medidas vinculadas a resolução CONAMA 369/2006 e 002/1996, bem como a Lei Estadual nº 9.412/2011, sendo de grande importância;</li> <li>Estabelecer as medidas e procedimentos técnicos a serem adotados a fim de garantir que todas as áreas passíveis de desmatamento para a instalação das obras de expansão do Porto do Itaqui se circunscrevam aos limites estritamente necessários e deliberados pela Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) a ser emitida pelo órgão licenciador.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Recuperação de Áreas Degradadas e Plantio Compensatório;</li> <li>Programa de Monitoramento e Controle da Supressão Vegetal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medidas adequadas para recuperação, proteção e conservação do solo e dos recursos hídricos;</li> <li>Projeto de plantio compensatório elaborado e executado;</li> <li>Para a recuperação de APP dos plantios compensatórios deverão ser observadas as restrições previstas em legislação aplicável;</li> <li>Todos os tratos culturais e intervenções executados;</li> <li>Indicativos de efetividade de recuperação das áreas degradadas;</li> <li>Adoção de procedimentos legais e adequados para que tal atividade possa ser realizada, respeitando as legislações aplicáveis e atendendo aos requisitos básicos de saúde, meio ambiente e segurança;</li> <li>Controle efetivo das operações e ações de desmatamento, atenuando os impactos adversos sobre o meio ambiente;</li> <li>Retirada da cobertura vegetal na área diretamente afetada pelo empreendimento, obedecendo às recomendações desse Programa, e às exigências das autorizações de supressão fornecidas pelo órgão licenciador;</li> <li>Minimizar os impactos gerados em relação à fauna e à flora adjacente as áreas de supressão da vegetação.</li> </ul>





**EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP  
PORTO DO ITAQUI  
GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO**

**Contratação de empresa para a elaboração de Diagnóstico Socioambiental Participativo e de Plano Básico Ambiental das obras de Expansão do Porto do Itaqui, necessários a obtenção da Licença de Instalação do berço 98**

**RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO:**

**SETOR SOLICITANTE:** COAMB

**DATA:**

**REVISÃO:**  
2

**Nº FOLHA:**  
16 de 34



ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA DAS OBRAS DE EXPANSÃO DO PORTO DO ITAQUI

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDAS MITIGATÓRIAS/COMPENSATÓRIAS	PLANOS/PROGRAMAS AMBIENTAIS	RESULTADOS ESPERADOS
• Supressão da vegetação.	• Aumento Populacional de Espécies Oportunistas, Sinantrópicas e/ou Exóticas da Fauna Terrestre.	• Atender a legislação vigente (Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA) aplicáveis às operações e instalações portuárias por meio de ações contínuas e eficazes de monitoramento e controle de fauna sinantrópicas e/ou exóticas da fauna terrestre.	• Programa de Controle de Pragas Urbanas.	• Obtenção de dados quali/quantitativo das ações de monitoramento, combate e controle realizadas; • Efetivo combate das pragas e vetores das áreas da expansão portuária.
• Supressão da vegetação.	• Redução Local da Diversidade e Densidade Populacional de Representantes das Comunidades da Fauna Terrestre (Anfíbios, Répteis, Aves e Mamíferos).	• Caracterizar e monitorar a estrutura populacional da biota terrestre na área de influência do empreendimento, de forma a ampliar o conhecimento da estrutura e dinâmica da biodiversidade dessa área e fornecer subsídios para implantação de medidas específicas para proteção e conservação, se for o caso; • Acompanhar a supressão de vegetação realizando o afugentamento e resgate de fauna quando necessário, facilitando a fuga de animais, garantindo a integridade dos mesmos, principalmente aqueles de locomoção lenta ou que se apresentem em perigo por razões das atividades de supressão vegetal. • Executar as orientações/diretrizes apresentadas junto ao Plano de Resgate de Fauna, a ser apresentado para requerimento da autorização ambiental, a ser fornecida pelo órgão ambiental competente, para a captura, coleta e transporte de fauna, e ainda atender as possíveis condicionantes ambientais expressas na autorização ambiental da fauna.	• Programa de Monitoramento da Biota Terrestre; • Programa de Afugentamento e Resgate da Fauna.	• Monitoramento efetivo da fauna terrestre presente na região do empreendimento, objetivando mensurar possíveis alterações na biota terrestre decorrente dos efeitos procedentes das obras de expansão do Porto do Itaqui para proposição de ações de manejo visando a mitigação/recuperação dos possíveis danos gerados; • Redução de impactos sobre a fauna durante as atividades de supressão, garantindo a integridade das comunidades faunísticas que habitam as áreas que sofrerão intervenções.
• Geração de efluentes; • Intervenção em corpos hídricos; • Supressão da vegetação.	• Alteração nas Comunidade Locais de Aves Aquáticas e Carcinofauna (Espécies Exclusivamente Associadas ao Mangue).	• Caracterizar e monitorar a estrutura populacional da biota aquática na área de influência do empreendimento, de forma a ampliar o conhecimento da estrutura e dinâmica da biodiversidade dessa área e fornecer subsídios para implantação de medidas específicas para proteção e conservação, se for o caso.	• Programa de Monitoramento da Biota Aquática.	• Monitoramento efetivo da fauna marinha presente na região do empreendimento, objetivando mensurar possíveis alterações na biota aquática decorrentes dos efeitos procedentes das obras de expansão do Porto do Itaqui para proposição de ações visando a mitigação/recuperação dos possíveis danos gerados.





**EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP  
PORTO DO ITAQUI  
GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO**

**Contratação de empresa para a elaboração de Diagnóstico Socioambiental Participativo e de Plano Básico Ambiental das obras de Expansão do Porto do Itaqui, necessários a obtenção da Licença de Instalação do berço 98**

**RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO:**

**SETOR SOLICITANTE:** COAMB

**DATA:**


**REVISÃO:**  
2

**Nº FOLHA:**  
17 de 34



ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA DAS OBRAS DE EXPANSÃO DO PORTO DO ITAQUI

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDAS MITIGATÓRIAS/COMPENSATÓRIAS	PLANOS/PROGRAMAS AMBIENTAIS	RESULTADOS ESPERADOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geração de efluentes;</li> <li>• Intervenção em corpos hídricos;</li> <li>• Supressão da vegetação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteração na Composição das Comunidades Aquáticas (Planctônicas, Bentônicas, Ictílicas e de Mamíferos Marinhos).</li> </ul>			
<b>MEIO BIÓTICO (FASE DE OPERAÇÃO)</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atividades de manutenção e operação do porto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento Populacional de Espécies Invasoras da Fauna Aquática.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar possível não-conformidades com relação aos locais de lançamento de água de lastro dos navios;</li> <li>• Identificar por meio do Programa de Monitoramento da Biota Aquática espécies exóticas/invasoras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de Monitoramento de Espécies Exóticas/Invasoras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliação dos riscos de introdução de espécies exóticas no porto e proposição de medidas de controle;</li> <li>• Apoio referente ao controle de água de lastro das embarcações que atracam no Porto do Itaqui.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atividades de manutenção e operação do porto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento Populacional de Espécies Oportunistas, Sinantrópicas e/ou Exóticas da Fauna Terrestre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atender a legislação vigente (Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA) aplicáveis às operações e instalações portuárias por meio de ações contínuas e eficazes de monitoramento e controle de fauna sinantrópicas e/ou exóticas da fauna terrestre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de Controle de Pragas Urbanas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obtenção de dados quali/quantitativo das ações de monitoramento, combate e controle realizadas;</li> <li>• Efetivo combate das pragas e vetores das áreas da expansão portuária.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atividades de manutenção e operação do porto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteração da Composição da Comunidade Aquática – Planctônica, Bentônica e Ictílica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caracterizar e monitorar a estrutura populacional da biota aquática na área de influência do empreendimento, de forma a ampliar o conhecimento da estrutura e dinâmica da biodiversidade dessa área e fornecer subsídios para implantação de medidas específicas para proteção e conservação, se for o caso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de Monitoramento da Biota Aquática.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoramento efetivo da fauna marinha presente na região do empreendimento, objetivando mensurar possíveis alterações na biota aquática decorrentes dos efeitos procedentes das atividades portuárias para proposição de ações visando a mitigação/recuperação dos possíveis danos gerados.</li> </ul>

	<b>EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP</b> <b>PORTO DO ITAQUI</b> <b>GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO</b>			
	Contratação de empresa para a elaboração de Diagnóstico Socioambiental Participativo e de Plano Básico Ambiental das obras de Expansão do Porto do Itaqui, necessários a obtenção da Licença de Instalação do berço 98			
RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO:	SETOR SOLICITANTE: COAMB	DATA:	REVISÃO: 2	Nº FOLHA: 18 de 34

Roteiro para elaboração do Diagnóstico Socioambiental

## ROTEIRO DE ELABORAÇÃO DO DIAGNÓSTICO SOCIOAMBEINTAL PARTICIPATIVO

### 1. IDENTIFICAÇÃO

Neste tópico deverá ser abordada a identificação relacionada ao Porto do Itaqui e a identificação dos responsáveis pela elaboração do Diagnóstico Socioambiental Participativo objeto deste Termo de Referência, devendo, obrigatoriamente, ser feita da seguinte forma:

- Identificação e assinatura do coordenador geral ao final do estudo;
- Rubrica obrigatória em todas as páginas dos estudos ambientais, por parte do coordenador geral;
- Apresentação do certificado de regularidade no Cadastro Técnico Federal – CTF e das Anotações de Responsabilidade Técnica – ART de todos os profissionais responsáveis pela elaboração do diagnóstico, quando couber. Não havendo conselho responsável pela fiscalização do exercício da profissão, a ART poderá ser substituída por “declaração de participação e responsabilidade pelos dados apresentados” dos membros da equipe enquadrados nesta última hipótese.
- As informações deste tópico deverão ser apresentadas nos subtópicos abaixo:

#### 1.1. Identificação do empreendedor

- Nome ou razão social;
- Número do CNPJ;
- Endereço completo;
- Telefone e fax;
- Representantes legais (nome, CPF, endereço, fone, fax, e-mail);
- Pessoa de contato (nome, CPF, endereço, fone, fax, e-mail);
- Registro no Cadastro Técnico Federal do empreendedor.

#### 1.2. Identificação da empresa contratada

- Nome ou razão social;
- Número do CNPJ;
- Endereço completo;
- Telefone e fax;
- Representantes legais (nome, CPF, endereço, fone, fax, e-mail);
- Coordenador do Estudo (nome, CPF, endereço, fone, fax, e-mail);
- Coordenadores Temáticos responsáveis pela elaboração do plano/programa (nome, CPF, endereço, fone, fax, e-mail);
- Registro no Cadastro Técnico Federal da empresa contratada.


### 2. DADOS DO EMPREENDIMENTO

Neste tópico deverão ser abordados dados referentes aos empreendimentos de Expansão do Porto do Itaqui, em especial, o projeto de instalação do berço 98, devendo seguir os seguintes subtópicos:

#### 2.1. Localização Geográfica

É necessária a apresentação de mapa da região, conforme indicação acima estabelecida, englobando a localização de todos os empreendimentos associados à expansão do



	<b>EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP</b> <b>PORTO DO ITAQUI</b> <b>GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO</b>			
	<b>Contratação de empresa para a elaboração de Diagnóstico Socioambiental Participativo e de Plano Básico Ambiental das obras de Expansão do Porto do Itaqui, necessários a obtenção da Licença de Instalação do berço 98</b>			
<b>RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO:</b>	<b>SETOR SOLICITANTE:</b> COAMB	<b>DATA:</b>	<b>REVISÃO:</b> 2	<b>Nº FOLHA:</b> 19 de 34

Porto do Itaqui, de forma específica a construção do berço 98. Se faz necessária, ainda, a presença dos seguintes pontos notáveis:

- Malha viária existente;
- Limites municipais;
- Limite da Poligonal do Porto Organizado do Itaqui.

## **2.2. Descrição do empreendimento**

Quando aplicável, deverão ser descritas as características básicas do projeto de cada um dos empreendimentos da expansão do Porto do Itaqui, com explicações mais detalhadas a respeito da Construção do berço 98 e, quando tais informações forem ausentes ou não passíveis de definição, deverá ser apresentada uma explicação objetiva e consistente.

## **3. ÁREA DE INFLUÊNCIA DAS OBRAS DE EXPANSÃO DO PORTO DO ITAQUI**


Neste tópico deverão ser apresentados e caracterizadas as áreas de influência descritas no EIA/Rima de Expansão do Porto do Itaqui, considerando as Área Diretamente Afetada (ADA), Área de Influência Direta (AID) e Área de Influência Indireta (AII) para os meios físico, biótico e socioeconômico.

### **3.1. Localização das áreas de influência**

## **4. DIAGNÓSTICO SOCIOAMBIENTAL PARTICIPATIVO**

- 4.1.1. Justificativa
- 4.1.2. Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos
- 4.1.3. Objetivos do Diagnóstico Socioambiental participativo
- 4.1.4. Metodologia e Descrição do Diagnóstico
- 4.1.5. Discussão dos resultados obtidos

## **5. BIBLIOGRAFIA**

	<b>EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP</b> <b>PORTO DO ITAQUI</b> <b>GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO</b>			
	<b>Contratação de empresa para a elaboração de Diagnóstico Socioambiental Participativo e de Plano Básico Ambiental das obras de Expansão do Porto do Itaqui, necessários a obtenção da Licença de Instalação do berço 98</b>			
<b>RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO:</b>	<b>SETOR SOLICITANTE:</b> COAMB	<b>DATA:</b>	<b>REVISÃO:</b> 2	<b>Nº FOLHA:</b> 20 de 34

Roteiro para Elaboração de Plano básico Ambiental

## ROTEIRO DE ELABORAÇÃO DO PLANO BÁSICO AMBIENTAL - PBA

### 1. IDENTIFICAÇÃO

Neste tópico deverá ser abordada a identificação relacionada ao Porto do Itaqui e a identificação dos responsáveis pela elaboração do PBA objeto deste Termo de Referência, devendo, obrigatoriamente, ser feita da seguinte forma:

- Identificação e assinatura do coordenador geral e dos coordenadores temáticos por plano/programa apresentado, se houver, ao final do estudo;
- Rubrica obrigatória em todas as páginas dos estudos ambientais, por parte do coordenador geral;
- Apresentação do certificado de regularidade no Cadastro Técnico Federal – CTF e das Anotações de Responsabilidade Técnica – ART de todos os profissionais responsáveis pela elaboração dos planos e programas, quando couber. Não havendo conselho responsável pela fiscalização do exercício da profissão, a ART poderá ser substituída por “declaração de participação e responsabilidade pelos dados apresentados” dos membros da equipe enquadrados nesta última hipótese.
- As informações deste tópico deverão ser apresentadas nos subtópicos abaixo:

#### 1.1. Identificação do empreendedor

- Nome ou razão social;
- Número do CNPJ;
- Endereço completo;
- Telefone e fax;
- Representantes legais (nome, CPF, endereço, fone, fax, e-mail);
- Pessoa de contato (nome, CPF, endereço, fone, fax, e-mail);
- Registro no Cadastro Técnico Federal do empreendedor.

#### 1.2. Identificação da empresa contratada

- Nome ou razão social;
- Número do CNPJ;
- Endereço completo;
- Telefone e fax;
- Representantes legais (nome, CPF, endereço, fone, fax, e-mail);
- Coordenador do Estudo (nome, CPF, endereço, fone, fax, e-mail);
- Coordenadores Temáticos responsáveis pela elaboração do plano/programa (nome, CPF, endereço, fone, fax, e-mail);
- Registro no Cadastro Técnico Federal da empresa contratada.


### 2. DADOS DO EMPREENDIMENTO

Neste tópico deverão ser abordados dados referentes ao empreendimento Porto do Itaqui e seu projeto de instalação do berço 98, devendo seguir os seguintes subtópicos:

#### 2.1. Localização Geográfica

É necessária a apresentação de mapa da região, conforme indicação acima estabelecida, englobando a localização de todos os empreendimentos associados à expansão do Porto do Itaqui, de forma específica a construção do berço 98. Se faz necessária, ainda, a presença dos seguintes pontos notáveis:



	<b>EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP</b> <b>PORTO DO ITAQUI</b> <b>GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO</b>			
	<b>Contratação de empresa para a elaboração de Diagnóstico Socioambiental Participativo e de Plano Básico Ambiental das obras de Expansão do Porto do Itaqui, necessários a obtenção da Licença de Instalação do berço 98</b>			
<b>RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO:</b>	<b>SETOR SOLICITANTE:</b> COAMB	<b>DATA:</b>	<b>REVISÃO:</b> 2	<b>Nº FOLHA:</b> 21 de 34

- Malha viária existente;
- Limites municipais;
- Limite da Poligonal do Porto Organizado do Itaqui.

## **2.2. Descrição do empreendimento**

Quando aplicável, deverão ser descritas as características básicas do projeto de cada um dos empreendimentos da expansão do Porto do Itaqui, com explicações mais detalhadas a respeito da Construção do berço 98 e, quando tais informações forem ausentes ou não passíveis de definição, deverá ser apresentada uma explicação objetiva e consistente.

## **3. PLANOS E PROGRAMAS AMBIENTAIS**

Neste tópico deverão ser apresentados os planos e programas de acompanhamento da evolução dos impactos ambientais positivos e negativos, causados pelo empreendimento, identificados de forma prévia em estudo específico, a saber, EIA/Rima de Expansão do Porto do Itaqui, considerando-se as fases de planejamento, de implantação, de operação e de desativação, quando for o caso, e de acidentes.


### **3.1. Programa de Gestão Ambiental**

- 3.1.1. Justificativa
- 3.1.2. Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos
- 3.1.3. Objetivos do Programa
- 3.1.4. Metas e Indicadores
- 3.1.5. Metodologia e Descrição do Plano/Programa
- 3.1.6. Etapas de Execução
- 3.1.7. Público Alvo
- 3.1.8. Responsáveis pela Implementação do Plano/Programa
- 3.1.9. Perfil da Equipe Técnica
- 3.1.10. Inter-relação com Outros Planos e Programas
- 3.1.11. Recursos Necessários
- 3.1.12. Cronograma Físico-Financeiro
- 3.1.13. Acompanhamento e Avaliação
- 3.1.14. Bibliografia

### **3.2. Programa de Comunicação Social**


- 3.2.1. Justificativa
- 3.2.2. Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos
- 3.2.3. Objetivos do Programa
- 3.2.4. Metas e Indicadores
- 3.2.5. Metodologia e Descrição do Plano/Programa
- 3.2.6. Etapas de Execução
- 3.2.7. Público Alvo
- 3.2.8. Responsáveis pela Implementação do Plano/Programa
- 3.2.9. Perfil da Equipe Técnica
- 3.2.10. Inter-relação com Outros Planos e Programas
- 3.2.11. Recursos Necessários
- 3.2.12. Cronograma Físico-Financeiro
- 3.2.13. Acompanhamento e Avaliação
- 3.2.14. Bibliografia

### **3.3. Programa de Educação Ambiental**


	<b>EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP</b> <b>PORTO DO ITAQUI</b> <b>GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO</b>			
	<b>Contratação de empresa para a elaboração de Diagnóstico Socioambiental Participativo e de Plano Básico Ambiental das obras de Expansão do Porto do Itaqui, necessários a obtenção da Licença de Instalação do berço 98</b>			
<b>RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO:</b>	<b>SETOR SOLICITANTE:</b> COAMB	<b>DATA:</b>	<b>REVISÃO:</b> 2	<b>Nº FOLHA:</b> 22 de 34

- 3.3.1. Justificativa
- 3.3.2. Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos
- 3.3.3. Objetivos do Programa
- 3.3.4. Metas e Indicadores
- 3.3.5. Metodologia e Descrição do Plano/Programa
- 3.3.6. Etapas de Execução
- 3.3.7. Público Alvo
- 3.3.8. Responsáveis pela Implementação do Plano/Programa
- 3.3.9. Perfil da Equipe Técnica
- 3.3.10. Inter-relação com Outros Planos e Programas
- 3.3.11. Recursos Necessários
- 3.3.12. Cronograma Físico-Financeiro
- 3.3.13. Acompanhamento e Avaliação
- 3.3.14. Bibliografia
- 3.4. Programa de Educação Ambiental para os Trabalhadores**
- 3.4.1. Justificativa
- 3.4.2. Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos
- 3.4.3. Objetivos do Programa
- 3.4.4. Metas e Indicadores
- 3.4.5. Metodologia e Descrição do Plano/Programa
- 3.4.6. Etapas de Execução
- 3.4.7. Público Alvo
- 3.4.8. Responsáveis pela Implementação do Plano/Programa
- 3.4.9. Perfil da Equipe Técnica
- 3.4.10. Inter-relação com Outros Planos e Programas
- 3.4.11. Recursos Necessários
- 3.4.12. Cronograma Físico-Financeiro
- 3.4.13. Acompanhamento e Avaliação
- 3.4.14. Bibliografia
- 3.5. Programa de Compensação da Atividade de Pesca**
- 3.5.1. Justificativa
- 3.5.2. Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos
- 3.5.3. Objetivos do Programa
- 3.5.4. Metas e Indicadores
- 3.5.5. Metodologia e Descrição do Plano/Programa
- 3.5.6. Etapas de Execução
- 3.5.7. Público Alvo
- 3.5.8. Responsáveis pela Implementação do Plano/Programa
- 3.5.9. Perfil da Equipe Técnica
- 3.5.10. Inter-relação com Outros Planos e Programas
- 3.5.11. Recursos Necessários
- 3.5.12. Cronograma Físico-Financeiro
- 3.5.13. Acompanhamento e Avaliação
- 3.5.14. Bibliografia
- 3.6. Programa de Gerenciamento de Riscos**
- 3.6.1. Justificativa
- 3.6.2. Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos
- 3.6.3. Objetivos do Programa




	<b>EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP</b> <b>PORTO DO ITAQUI</b> <b>GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO</b>			
	<b>Contratação de empresa para a elaboração de Diagnóstico Socioambiental Participativo e de Plano Básico Ambiental das obras de Expansão do Porto do Itaqui, necessários a obtenção da Licença de Instalação do berço 98</b>			
<b>RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO:</b>	<b>SETOR SOLICITANTE:</b> COAMB	<b>DATA:</b>	<b>REVISÃO:</b> 2	<b>Nº FOLHA:</b> 23 de 34

- 3.6.4. Metas e Indicadores
- 3.6.5. Metodologia e Descrição do Plano/Programa
- 3.6.6. Etapas de Execução
- 3.6.7. Público Alvo
- 3.6.8. Responsáveis pela Implementação do Plano/Programa
- 3.6.9. Perfil da Equipe Técnica
- 3.6.10. Inter-relação com Outros Planos e Programas
- 3.6.11. Recursos Necessários
- 3.6.12. Cronograma Físico-Financeiro
- 3.6.13. Acompanhamento e Avaliação
- 3.6.14. Bibliografia
- 3.7. Plano de Ação de Emergências (PAE)**
  - 3.7.1. Justificativa
  - 3.7.2. Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos
  - 3.7.3. Objetivos do Programa
  - 3.7.4. Metas e Indicadores
  - 3.7.5. Metodologia e Descrição do Plano/Programa
  - 3.7.6. Etapas de Execução
  - 3.7.7. Público Alvo
  - 3.7.8. Responsáveis pela Implementação do Plano/Programa
  - 3.7.9. Perfil da Equipe Técnica
  - 3.7.10. Inter-relação com Outros Planos e Programas
  - 3.7.11. Recursos Necessários
  - 3.7.12. Cronograma Físico-Financeiro
  - 3.7.13. Acompanhamento e Avaliação
  - 3.7.14. Bibliografia
- 3.8. Plano de Emergência Individual (PEI)**
  - 3.8.1. Justificativa
  - 3.8.2. Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos
  - 3.8.3. Objetivos do Programa
  - 3.8.4. Metas e Indicadores
  - 3.8.5. Metodologia e Descrição do Plano/Programa
  - 3.8.6. Etapas de Execução
  - 3.8.7. Público Alvo
  - 3.8.8. Responsáveis pela Implementação do Plano/Programa
  - 3.8.9. Perfil da Equipe Técnica
  - 3.8.10. Inter-relação com Outros Planos e Programas
  - 3.8.11. Recursos Necessários
  - 3.8.12. Cronograma Físico-Financeiro
  - 3.8.13. Acompanhamento e Avaliação
  - 3.8.14. Bibliografia
- 3.9. Programa de Monitoramento de Recursos Hídricos e Sedimentos**
  - 3.9.1. Justificativa
  - 3.9.2. Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos
  - 3.9.3. Objetivos do Programa
  - 3.9.4. Metas e Indicadores
  - 3.9.5. Metodologia e Descrição do Plano/Programa
  - 3.9.6. Etapas de Execução


	<b>EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP</b> <b>PORTO DO ITAQUI</b> <b>GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO</b>			
	<b>Contratação de empresa para a elaboração de Diagnóstico Socioambiental Participativo e de Plano Básico Ambiental das obras de Expansão do Porto do Itaqui, necessários a obtenção da Licença de Instalação do berço 98</b>			
<b>RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO:</b>	<b>SETOR SOLICITANTE:</b> COAMB	<b>DATA:</b>	<b>REVISÃO:</b> 2	<b>Nº FOLHA:</b> 24 de 34

- 3.9.7. Público Alvo
- 3.9.8. Responsáveis pela Implementação do Plano/Programa
- 3.9.9. Perfil da Equipe Técnica
- 3.9.10. Inter-relação com Outros Planos e Programas
- 3.9.11. Recursos Necessários
- 3.9.12. Cronograma Físico-Financeiro
- 3.9.13. Acompanhamento e Avaliação
- 3.9.14. Bibliografia
- 3.10. Programa de Monitoramento de Ruídos**
- 3.10.1. Justificativa
- 3.10.2. Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos
- 3.10.3. Objetivos do Programa
- 3.10.4. Metas e Indicadores
- 3.10.5. Metodologia e Descrição do Plano/Programa
- 3.10.6. Etapas de Execução
- 3.10.7. Público Alvo
- 3.10.8. Responsáveis pela Implementação do Plano/Programa
- 3.10.9. Perfil da Equipe Técnica
- 3.10.10. Inter-relação com Outros Planos e Programas
- 3.10.11. Recursos Necessários
- 3.10.12. Cronograma Físico-Financeiro
- 3.10.13. Acompanhamento e Avaliação
- 3.10.14. Bibliografia
- 3.11. Programa de Monitoramento da Qualidade do Ar**
- 3.11.1. Justificativa
- 3.11.2. Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos
- 3.11.3. Objetivos do Programa
- 3.11.4. Metas e Indicadores
- 3.11.5. Metodologia e Descrição do Plano/Programa
- 3.11.6. Etapas de Execução
- 3.11.7. Público Alvo
- 3.11.8. Responsáveis pela Implementação do Plano/Programa
- 3.11.9. Perfil da Equipe Técnica
- 3.11.10. Inter-relação com Outros Planos e Programas
- 3.11.11. Recursos Necessários
- 3.11.12. Cronograma Físico-Financeiro
- 3.11.13. Acompanhamento e Avaliação
- 3.11.14. Bibliografia
- 3.12. Programa de Monitoramento da Deposição Sedimentar da Área de Maré**
- 3.12.1. Justificativa
- 3.12.2. Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos
- 3.12.3. Objetivos do Programa
- 3.12.4. Metas e Indicadores
- 3.12.5. Metodologia e Descrição do Plano/Programa
- 3.12.6. Etapas de Execução
- 3.12.7. Público Alvo
- 3.12.8. Responsáveis pela Implementação do Plano/Programa
- 3.12.9. Perfil da Equipe Técnica




	<b>EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP</b> <b>PORTO DO ITAQUI</b> <b>GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO</b>			
	<b>Contratação de empresa para a elaboração de Diagnóstico Socioambiental Participativo e de Plano Básico Ambiental das obras de Expansão do Porto do Itaqui, necessários a obtenção da Licença de Instalação do berço 98</b>			
<b>RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO:</b>	<b>SETOR SOLICITANTE:</b> COAMB	<b>DATA:</b>	<b>REVISÃO:</b> 2	<b>Nº FOLHA:</b> 25 de 34

- 3.12.10. Inter-relação com Outros Planos e Programas
- 3.12.11. Recursos Necessários
- 3.12.12. Cronograma Físico-Financeiro
- 3.12.13. Acompanhamento e Avaliação
- 3.12.14. Bibliografia
- 3.13. Plano de Gerenciamento de Resíduos (incluindo Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil; Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Líquidos; Plano de Gerenciamento de Resíduos da Saúde)**
- 3.13.1. Justificativa
- 3.13.2. Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos
- 3.13.3. Objetivos do Programa
- 3.13.4. Metas e Indicadores
- 3.13.5. Metodologia e Descrição do Plano/Programa
- 3.13.6. Etapas de Execução
- 3.13.7. Público Alvo
- 3.13.8. Responsáveis pela Implementação do Plano/Programa
- 3.13.9. Perfil da Equipe Técnica
- 3.13.10. Inter-relação com Outros Planos e Programas
- 3.13.11. Recursos Necessários
- 3.13.12. Cronograma Físico-Financeiro
- 3.13.13. Acompanhamento e Avaliação
- 3.13.14. Bibliografia
- 3.14. Programa de Recuperação de Área Degradadas e Plantio Compensatório**
- 3.14.1. Justificativa
- 3.14.2. Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos
- 3.14.3. Objetivos do Programa
- 3.14.4. Metas e Indicadores
- 3.14.5. Metodologia e Descrição do Plano/Programa
- 3.14.6. Etapas de Execução
- 3.14.7. Público Alvo
- 3.14.8. Responsáveis pela Implementação do Plano/Programa
- 3.14.9. Perfil da Equipe Técnica
- 3.14.10. Inter-relação com Outros Planos e Programas
- 3.14.11. Recursos Necessários
- 3.14.12. Cronograma Físico-Financeiro
- 3.14.13. Acompanhamento e Avaliação
- 3.14.14. Bibliografia
- 3.15. Programa de Monitoramento e Controle da Supressão Vegetal**
- 3.15.1. Justificativa
- 3.15.2. Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos
- 3.15.3. Objetivos do Programa
- 3.15.4. Metas e Indicadores
- 3.15.5. Metodologia e Descrição do Plano/Programa
- 3.15.6. Etapas de Execução
- 3.15.7. Público Alvo
- 3.15.8. Responsáveis pela Implementação do Plano/Programa
- 3.15.9. Perfil da Equipe Técnica
- 3.15.10. Inter-relação com Outros Planos e Programas

	<b>EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP</b> <b>PORTO DO ITAQUI</b> <b>GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO</b>			
	<b>Contratação de empresa para a elaboração de Diagnóstico Socioambiental Participativo e de Plano Básico Ambiental das obras de Expansão do Porto do Itaqui, necessários a obtenção da Licença de Instalação do berço 98</b>			
<b>RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO:</b>	<b>SETOR SOLICITANTE: COAMB</b>	<b>DATA:</b>	<b>REVISÃO:</b> 2	<b>Nº FOLHA:</b> 26 de 34

- 3.15.11. Recursos Necessários
- 3.15.12. Cronograma Físico-Financeiro
- 3.15.13. Acompanhamento e Avaliação
- 3.15.14. Bibliografia
- 3.16. Programa de Afugentamento e Resgate da Fauna**
- 3.16.1. Justificativa
- 3.16.2. Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos
- 3.16.3. Objetivos do Programa
- 3.16.4. Metas e Indicadores
- 3.16.5. Metodologia e Descrição do Plano/Programa
- 3.16.6. Etapas de Execução
- 3.16.7. Público Alvo
- 3.16.8. Responsáveis pela Implementação do Plano/Programa
- 3.16.9. Perfil da Equipe Técnica
- 3.16.10. Inter-relação com Outros Planos e Programas
- 3.16.11. Recursos Necessários
- 3.16.12. Cronograma Físico-Financeiro
- 3.16.13. Acompanhamento e Avaliação
- 3.16.14. Bibliografia
- 3.17. Programa de Monitoramento da Biota Terrestre**
- 3.17.1. Justificativa
- 3.17.2. Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos
- 3.17.3. Objetivos do Programa
- 3.17.4. Metas e Indicadores
- 3.17.5. Metodologia e Descrição do Plano/Programa
- 3.17.6. Etapas de Execução
- 3.17.7. Público Alvo
- 3.17.8. Responsáveis pela Implementação do Plano/Programa
- 3.17.9. Perfil da Equipe Técnica
- 3.17.10. Inter-relação com Outros Planos e Programas
- 3.17.11. Recursos Necessários
- 3.17.12. Cronograma Físico-Financeiro
- 3.17.13. Acompanhamento e Avaliação
- 3.17.14. Bibliografia
- 3.18. Programa de Controle de Pragas Urbanas**
- 3.18.1. Justificativa
- 3.18.2. Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos
- 3.18.3. Objetivos do Programa
- 3.18.4. Metas e Indicadores
- 3.18.5. Metodologia e Descrição do Plano/Programa
- 3.18.6. Etapas de Execução
- 3.18.7. Público Alvo
- 3.18.8. Responsáveis pela Implementação do Plano/Programa
- 3.18.9. Perfil da Equipe Técnica
- 3.18.10. Inter-relação com Outros Planos e Programas
- 3.18.11. Recursos Necessários
- 3.18.12. Cronograma Físico-Financeiro
- 3.18.13. Acompanhamento e Avaliação



	<b>EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP</b> <b>PORTO DO ITAQUI</b> <b>GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO</b>			
	<b>Contratação de empresa para a elaboração de Diagnóstico Socioambiental Participativo e de Plano Básico Ambiental das obras de Expansão do Porto do Itaqui, necessários a obtenção da Licença de Instalação do berço 98</b>			
<b>RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO:</b>	<b>SETOR SOLICITANTE:</b> COAMB	<b>DATA:</b>	<b>REVISÃO:</b> 2	<b>Nº FOLHA:</b> 27 de 34

3.18.14. Bibliografia

**3.19. Programa de Monitoramento de Espécies Exóticas/Invasoras**

3.19.1. Justificativa

3.19.2. Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos

3.19.3. Objetivos do Programa

3.19.4. Metas e Indicadores

3.19.5. Metodologia e Descrição do Plano/Programa

3.19.6. Etapas de Execução

3.19.7. Público Alvo

3.19.8. Responsáveis pela Implementação do Plano/Programa

3.19.9. Perfil da Equipe Técnica

3.19.10. Inter-relação com Outros Planos e Programas

3.19.11. Recursos Necessários

3.19.12. Cronograma Físico-Financeiro

3.19.13. Acompanhamento e Avaliação

3.19.14. Bibliografia

**3.20. Programa de Monitoramento da Biota Aquática**

3.20.1. Justificativa

3.20.2. Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos

3.20.3. Objetivos do Programa

3.20.4. Metas e Indicadores

3.20.5. Metodologia e Descrição do Plano/Programa

3.20.6. Etapas de Execução

3.20.7. Público Alvo

3.20.8. Responsáveis pela Implementação do Plano/Programa

3.20.9. Perfil da Equipe Técnica

3.20.10. Inter-relação com Outros Planos e Programas

3.20.11. Recursos Necessários

3.20.12. Cronograma Físico-Financeiro

3.20.13. Acompanhamento e Avaliação

3.20.14. Bibliografia

**3.21. Programa de Avaliação Ecotoxicológica da Água e dos sedimentos (incluindo elutriato);**

3.21.1. Justificativa

3.21.2. Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos

3.21.3. Objetivos do Programa

3.21.4. Metas e Indicadores

3.21.5. Metodologia e Descrição do Plano/Programa

3.21.6. Etapas de Execução

3.21.7. Público Alvo

3.21.8. Responsáveis pela Implementação do Plano/Programa

3.21.9. Perfil da Equipe Técnica

3.21.10. Inter-relação com Outros Planos e Programas


3.21.11. Recursos Necessários

3.21.12. Cronograma Físico-Financeiro

3.21.13. Acompanhamento e Avaliação


3.21.14. Bibliografia

**3.22. Programa de Monitoramento Morfodinâmico da Linha de Costa**


	<b>EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP</b> <b>PORTO DO ITAQUI</b> <b>GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO</b>			
	<b>Contratação de empresa para a elaboração de Diagnóstico Socioambiental Participativo e de Plano Básico Ambiental das obras de Expansão do Porto do Itaqui, necessários a obtenção da Licença de Instalação do berço 98</b>			
<b>RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO:</b>	<b>SETOR SOLICITANTE:</b> COAMB	<b>DATA:</b>	<b>REVISÃO:</b> 2	<b>Nº FOLHA:</b> 28 de 34

- 3.22.1. Justificativa
- 3.22.2. Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos
- 3.22.3. Objetivos do Programa
- 3.22.4. Metas e Indicadores
- 3.22.5. Metodologia e Descrição do Plano/Programa
- 3.22.6. Etapas de Execução
- 3.22.7. Público Alvo
- 3.22.8. Responsáveis pela Implementação do Plano/Programa
- 3.22.9. Perfil da Equipe Técnica
- 3.22.10. Inter-relação com Outros Planos e Programas
- 3.22.11. Recursos Necessários
- 3.22.12. Cronograma Físico-Financeiro
- 3.22.13. Acompanhamento e Avaliação
- 3.22.14. Bibliografia
- 3.23. Programa de Capacitação Profissional**
- 3.23.1. Justificativa
- 3.23.2. Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos
- 3.23.3. Objetivos do Programa
- 3.23.4. Metas e Indicadores
- 3.23.5. Metodologia e Descrição do Plano/Programa
- 3.23.6. Etapas de Execução
- 3.23.7. Público Alvo
- 3.23.8. Responsáveis pela Implementação do Plano/Programa
- 3.23.9. Perfil da Equipe Técnica
- 3.23.10. Inter-relação com Outros Planos e Programas
- 3.23.11. Recursos Necessários
- 3.23.12. Cronograma Físico-Financeiro
- 3.23.13. Acompanhamento e Avaliação
- 3.23.14. Bibliografia
- 3.24. Programa de Monitoramento e Controle de processos Erosivos**
- 3.24.1. Justificativa
- 3.24.2. Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos
- 3.24.3. Objetivos do Programa
- 3.24.4. Metas e Indicadores
- 3.24.5. Metodologia e Descrição do Plano/Programa
- 3.24.6. Etapas de Execução
- 3.24.7. Público Alvo
- 3.24.8. Responsáveis pela Implementação do Plano/Programa
- 3.24.9. Perfil da Equipe Técnica
- 3.24.10. Inter-relação com Outros Planos e Programas
- 3.24.11. Recursos Necessários
- 3.24.12. Cronograma Físico-Financeiro
- 3.24.13. Acompanhamento e Avaliação
- 3.24.14. Bibliografia
- 3.25. Programa de Prospecção Arqueológica e Educação Patrimonial**
- 3.25.1. Justificativa
- 3.25.2. Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos
- 3.25.3. Objetivos do Programa




	<b>EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP</b> <b>PORTO DO ITAQUI</b> <b>GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO</b>			
	<b>Contratação de empresa para a elaboração de Diagnóstico Socioambiental Participativo e de Plano Básico Ambiental das obras de Expansão do Porto do Itaqui, necessários a obtenção da Licença de Instalação do berço 98</b>			
<b>RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO:</b>	<b>SETOR SOLICITANTE:</b> COAMB	<b>DATA:</b>	<b>REVISÃO:</b> 2	<b>Nº FOLHA:</b> 29 de 34

- 3.25.4. Metas e Indicadores
- 3.25.5. Metodologia e Descrição do Plano/Programa
- 3.25.6. Etapas de Execução
- 3.25.7. Público Alvo
- 3.25.8. Responsáveis pela Implementação do Plano/Programa
- 3.25.9. Perfil da Equipe Técnica
- 3.25.10. Inter-relação com Outros Planos e Programas
- 3.25.11. Recursos Necessários
- 3.25.12. Cronograma Físico-Financeiro
- 3.25.13. Acompanhamento e Avaliação
- 3.25.14. Bibliografia
- 3.26. Programa de Mitigação das Interferências no Sistema Viário**
- 3.26.1. Justificativa
- 3.26.2. Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos
- 3.26.3. Objetivos do Programa
- 3.26.4. Metas e Indicadores
- 3.26.5. Metodologia e Descrição do Plano/Programa
- 3.26.6. Etapas de Execução
- 3.26.7. Público Alvo
- 3.26.8. Responsáveis pela Implementação do Plano/Programa
- 3.26.9. Perfil da Equipe Técnica
- 3.26.10. Inter-relação com Outros Planos e Programas
- 3.26.11. Recursos Necessários
- 3.26.12. Cronograma Físico-Financeiro
- 3.26.13. Acompanhamento e Avaliação
- 3.26.14. Bibliografia
- 3.27. Programa de Monitoramento Socioeconômico**
- 3.27.1. Justificativa
- 3.27.2. Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos
- 3.27.3. Objetivos do Programa
- 3.27.4. Metas e Indicadores
- 3.27.5. Metodologia e Descrição do Plano/Programa
- 3.27.6. Etapas de Execução
- 3.27.7. Público Alvo
- 3.27.8. Responsáveis pela Implementação do Plano/Programa
- 3.27.9. Perfil da Equipe Técnica
- 3.27.10. Inter-relação com Outros Planos e Programas
- 3.27.11. Recursos Necessários
- 3.27.12. Cronograma Físico-Financeiro
- 3.27.13. Acompanhamento e Avaliação
- 3.27.14. Bibliografia
- 3.28. Plano de Auditoria Ambiental**
- 3.28.1. Justificativa
- 3.28.2. Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos
- 3.28.3. Objetivos do Programa
- 3.28.4. Metas e Indicadores
- 3.28.5. Metodologia e Descrição do Plano/Programa
- 3.28.6. Etapas de Execução





	<b>EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP</b> <b>PORTO DO ITAQUI</b> <b>GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO</b>			
	<b>Contratação de empresa para a elaboração de Diagnóstico Socioambiental Participativo e de Plano Básico Ambiental das obras de Expansão do Porto do Itaqui, necessários a obtenção da Licença de Instalação do berço 98</b>			
<b>RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO:</b>	<b>SETOR SOLICITANTE:</b> COAMB	<b>DATA:</b>	<b>REVISÃO:</b> 2	<b>Nº FOLHA:</b> 30 de 34


- 3.28.7. Público Alvo
- 3.28.8. Responsáveis pela Implementação do Plano/Programa
- 3.28.9. Perfil da Equipe Técnica
- 3.28.10. Inter-relação com Outros Planos e Programas
- 3.28.11. Recursos Necessários
- 3.28.12. Cronograma Físico-Financeiro
- 3.28.13. Acompanhamento e Avaliação
- 3.28.14. Bibliografia
- 3.29. Plano de Gerenciamento de Cargas Perigosas**
- 3.29.1. Justificativa
- 3.29.2. Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos
- 3.29.3. Objetivos do Programa
- 3.29.4. Metas e Indicadores
- 3.29.5. Metodologia e Descrição do Plano/Programa
- 3.29.6. Etapas de Execução
- 3.29.7. Público Alvo
- 3.29.8. Responsáveis pela Implementação do Plano/Programa
- 3.29.9. Perfil da Equipe Técnica
- 3.29.10. Inter-relação com Outros Planos e Programas
- 3.29.11. Recursos Necessários
- 3.29.12. Cronograma Físico-Financeiro
- 3.29.13. Acompanhamento e Avaliação
- 3.29.14. Bibliografia
- 3.30. Programa de Desmobilização de Mão de Obra**
- 3.30.1. Justificativa
- 3.30.2. Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos
- 3.30.3. Objetivos do Programa
- 3.30.4. Metas e Indicadores
- 3.30.5. Metodologia e Descrição do Plano/Programa
- 3.30.6. Etapas de Execução
- 3.30.7. Público Alvo
- 3.30.8. Responsáveis pela Implementação do Plano/Programa
- 3.30.9. Perfil da Equipe Técnica
- 3.30.10. Inter-relação com Outros Planos e Programas
- 3.30.11. Recursos Necessários
- 3.30.12. Cronograma Físico-Financeiro
- 3.30.13. Acompanhamento e Avaliação
- 3.30.14. Bibliografia



	<b>EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP</b> <b>PORTO DO ITAQUI</b> <b>GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO</b>			
	<b>Contratação de empresa para a elaboração de Diagnóstico Socioambiental Participativo e de Plano Básico Ambiental das obras de Expansão do Porto do Itaqui, necessários a obtenção da Licença de Instalação do berço 98</b>			
<b>RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO:</b>	<b>SETOR SOLICITANTE:</b> COAMB	<b>DATA:</b>	<b>REVISÃO:</b> 2	<b>Nº FOLHA:</b> 31 de 34

## Licença Prévia SEMA nº 1103200/2018.

 	
<b>GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO</b> <b>SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS - SEMA</b>	
<b>Licença Prévia Nº 1103200/2018</b>	<b>VALIDADE ATÉ</b> <b>20/06/2023</b>
PROCESSO SEMA Nº 17120024603/2017	E-PROCESSOS Nº 297350/2017
A SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS - SEMA com base na legislação que regulamenta o processo de licenciamento autoriza: <b>NOME OU RAZÃO SOCIAL:</b> Empresa Maranhense De Administração Portuária	
<b>ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL:</b> Administração Portuária	
<b>CPF OU CNPJ:</b> 03.650.060/0001-48	<b>INSCRIÇÃO ESTADUAL:</b> 12.180.031-8
<b>ENDEREÇO:</b> Porto Do Itaqui, S/n, Itaqui	
<b>MUNICÍPIO:</b> São Luís - MA	<b>CEP:</b> 65085-370
<b>A DESENVOLVER ESTUDOS DE IMPLANTAÇÃO RELATIVO(S) ATIVIDADE(S) DE:</b> Terminal portuário ou porto (marítimo ou fluvial) - Expansão do Porto do Itaqui em área de 623.013 m <sup>2</sup>	
<b>A LOCALIZAR-SE EM:</b> Distrito Industrial de São Luís – DISAL, Módulo G, São Luís/MA.	
<b>Obs.: Vide verso desta licença as EXIGÊNCIAS / RECOMENDAÇÕES</b>	
<b>São Luis - MA 20/06/2018</b>	 Marcelo de Araújo Costa Coelho Secretário Matrícula: 2462356
 1103200/2018	 Diego Lima Matos Secretário Adjunto Matrícula: 1823889
<b>OBS.:</b> - AS CONDIÇÕES SERÃO ESTABELECIDAS NOS ANEXOS; - ESTA LICENÇA RESTRINGE-SE SOMENTE A VIABILIDADE AMBIENTAL; - O PRESENTE DOCUMENTO NÃO DESOBRIGA O LICENCIAMENTO DE OUTRAS PROVIDÊNCIAS JUNTO A ÓRGÃOS MUNICIPAIS, ESTADUAIS E/OU FEDERAIS PARA A LEGALIDADE PLENA DO ESTABELECIMENTO.	

	<b>EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP</b> <b>PORTO DO ITAQUI</b> <b>GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO</b>			
	<b>Contratação de empresa para a elaboração de Diagnóstico Socioambiental Participativo e de Plano Básico Ambiental das obras de Expansão do Porto do Itaqui, necessários a obtenção da Licença de Instalação do berço 98</b>			
<b>RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO:</b>	<b>SETOR SOLICITANTE:</b> COAMB	<b>DATA:</b>	<b>REVISÃO:</b> 2	<b>Nº FOLHA:</b> 32 de 34



GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO  
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS - SEMA

**Exigências e Condicionantes**

Processo nº 17120024603/2017

- 1 - Condições Gerais:
- 1.1 – O empreendedor Empresa Maranhense de Administração Portuária – EMAP, CNPJ nº 03.650.060/0001-48, está ciente de que esta Licença Prévia - LP atesta a localização e concepção do empreendimento denominado Expansão do Porto do Itaqui, localizado na Avenida dos Portugueses, s/n, Bairro do Itaqui, CEP: 65085-370, no Módulo G do Distrito Industrial de São Luís – DISAL, no município de São Luís, Estado do Maranhão, compreendendo 19 (dezenove) intervenções de aproximadamente 623.013 m<sup>2</sup> sendo: Ampliação de área de armazenagem de líquidos, Terminal de celulose, Terminal de fertilizantes, Terminal de carga geral, Pool de combustível, Expansão ferroviária e acessos ferroviários e 6 (seis) Berços de atracação, conforme EIA.
- I. Esta licença não autoriza a supressão de vegetação na área do empreendimento.  
II. Esta licença não autoriza a instalação do empreendimento.
- 1.2 - Esta Licença diz respeito aos aspectos ambientais e não exime o empreendedor, do atendimento às demais licenças e autorizações federais, estaduais e municipais exigíveis por lei;
- 1.3 - Esta Licença não é considerada como título para fins de reconhecimento do direito de propriedade ou posse do imóvel.
- 1.4 - A presente licença ambiental foi expedida com base em informações contidas no EIA/RIMA e demais documentos juntados pelo requerente, de sua exclusiva responsabilidade.
- 1.5 - A SEMA não se responsabiliza por eventual uso indevido da presente Licença, advindo de dolo ou má fé.
- 1.6 - A SEMA, mediante decisão motivada, poderá modificar estas condicionantes, suspender ou cancelar esta Licença, caso ocorra:
- I. Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;  
II. Omissão ou falsa descrição de informações que subsidiaram a expedição desta licença;  
III. Graves riscos ambientais e de saúde.
- 1.7 - O empreendedor deverá comunicar imediatamente a SEMA, qualquer anormalidade que possa ser classificada como acidente ambiental;
- 1.8 - Qualquer modificação no empreendimento somente poderá ser realizada após exame e manifestação da SEMA.
- 1.9 - A prorrogação desta Licença deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias do encerramento de seu prazo de validade.
- 1.10 - O não cumprimento das condições aqui relacionadas, assim como todo e qualquer dano ambiental provocado pelas atividades do empreendimento, será de inteira responsabilidade do empreendedor.
- 2 - Condições Específicas
- 2.1 - O empreendedor deverá apresentar, em ocasião do pedido de Licença de instalação - LI, o Plano Básico Ambiental (PBA), com detalhamentos dos planos e programas ambientais, acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) devidamente quitada, juntamente com o Certificado de Regularidade junto ao Cadastro Técnico Federal – CTF (de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental) do responsável pelo estudo ambiental. O Plano Básico Ambiental (PBA) deverá conter os seguintes programas:
- 2.1.1 - Programa de Gestão Ambiental;  
2.1.2 - Programa de Comunicação Social;  
2.1.3 - Programa de Educação Ambiental;  
2.1.4 - Programa de Educação Ambiental para os Trabalhadores;  
2.1.5 - Programa de Monitoramento e Compensação da Atividade de Pesca;  
2.1.6 - Programa de Gerenciamento de Riscos;  
2.1.7 - Plano de Ação de Emergências (PAE);  
2.1.8 - Plano de Emergência Individual (PEI);  
2.1.9 - Programa de Monitoramento de Recursos Hídricos e Sedimentos;  
2.1.10 - Programa de Monitoramento de Ruídos;  
2.1.11 - Programa de Monitoramento da Qualidade do Ar;  
2.1.12 - Programa de Monitoramento da Deposição Sedimentar da Área de Maré;  
2.1.13 - Plano de Gerenciamento de Resíduos, incluindo:  
2.1.13.1 - Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil;  
2.1.13.2 - Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Líquidos;  
2.1.13.3 - Plano de Gerenciamento de Resíduos da Saúde;  
2.1.14 - Programa de Recuperação de Áreas Degradadas e Plantio Compensatório;  
2.1.15 - Programa de Monitoramento e Controle da Supressão Vegetal;  
2.1.16 - Programa de Afugentamento e Resgate da Fauna;





EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP  
PORTO DO ITAQUI  
GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO

Contratação de empresa para a elaboração de Diagnóstico Socioambiental Participativo e de Plano Básico Ambiental das obras de Expansão do Porto do Itaqui, necessários a obtenção da Licença de Instalação do berço 98

RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO:

SETOR SOLICITANTE: COAMB

DATA:

REVISÃO:

2

Nº FOLHA:

33 de 34



GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS - SEMA

**Exigências e Condicionantes**

Processo nº 17120024603/2017

- 2.1.17 - Programa de Monitoramento da Biota Terrestre;  
2.1.18 - Programa de Controle de Pragas Urbanas;  
2.1.19 - Programa de Monitoramento de Espécies Exóticas/Invasoras;  
2.1.20 - Programa de Monitoramento da Biota Aquática;  
2.1.21 - Programa de Avaliação Ecotoxicológica da Água e dos sedimentos;  
2.1.22 - Programa de Monitoramento Morfodinâmico da Linha de Costa;  
2.1.23 - Programa de Capacitação Profissional;  
2.1.24 - Programa de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos;  
2.1.25 - Programa de Prospecção Arqueológica e Educação Patrimonial;  
2.1.26 - Programa de Mitigação das Interferências no Sistema Viário;  
2.1.27 - Programa de Monitoramento Socioeconômico;  
2.1.28 - Plano de Auditoria Ambiental;  
2.1.29 - Plano de Gerenciamento de Cargas Perigosas;  
2.1.30 - Programa de Desmobilização de Mão de Obra.  
2.2 - O empreendedor deverá apresentar também, em ocasião do pedido de Licença de instalação - LI, o Projeto Executivo Completo (acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART devidamente quitada, juntamente com o Certificado de Regularidade junto ao Cadastro Técnico Federal – CTF de Instrumentos de Defesa Ambiental do responsável técnico).  
2.3 - O empreendedor deverá apresentar também, em ocasião do pedido de Licença de instalação - LI, os dados primários relativos à segunda campanha do Diagnóstico de Fauna, conforme estabelecido no EIA apresentado (acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART devidamente quitada, juntamente com o Certificado de Regularidade junto ao Cadastro Técnico Federal – CTF de Instrumentos de Defesa Ambiental do responsável técnico).  
2.4 - O empreendedor deverá incluir mais 3 estações de amostragens para monitoramento da qualidade das águas e dos sedimentos no entorno do empreendimento.  
2.5 - O empreendedor deverá apresentar um Programa de Avaliação Ecotoxicológica das águas e dos sedimentos (incluindo elutriato) nos mesmos pontos utilizados para monitoramento da qualidade da água e caracterização sedimentar.
- 3 - Condições Específicas – Demais Documentos:  
3.1 - O empreendedor deverá apresentar também, em ocasião do pedido de Licença de instalação - LI, os seguintes documentos (além de outros necessários para o processo de licenciamento ambiental):  
3.1.1 - Autorização de Supressão de Vegetação (para APP e demais vegetações nativas) emitida pelo órgão ambiental competente, nos termos do Art. 26 da Lei Federal nº 12.651/ 2012 (Novo Código Florestal) e alterações;  
3.1.2 - Autorização de Coleta, Captura e Transporte de Fauna Silvestre, conforme previsto na Portaria SEMA nº 079, de 16 de dezembro de 2016, anexando ao pedido um "Programa de Resgate e de Monitoramento de Fauna", o qual deverá conter atividades de monitoramento, salvamento, resgate e destinação dos animais.  
3.1.3 - Apresentar medidas mitigadoras e compensatórias para cada espécie da flora e da fauna ameaçadas de extinção identificadas na área do projeto (babaçu - *Attalea speciosa*; pequi - *Caryocar spp.*; palmito-juçara - *Euterpe edulis*; goiaba-leiteira - *Pouteria furcata*; raposa-do-campo - *Lycalopex vetulus*), conforme preceitua o Art. 27 da Lei nº 12.651/2012 (Código Florestal Brasileiro).  
3.1.4 - Programa de Prospecção Arqueológica com implantação compatível com o cronograma das obras e com as fases do licenciamento ambiental de forma a garantir a integridade do patrimônio cultural da área.  
3.1.5 - Anuência da Autoridade Marítima (NORMAN 11).  
3.1.6 - Anuência do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN (conforme Portaria Interministerial 60/2015).  
3.2 - O empreendedor deverá atender o Decreto nº 11.900/1991 que cria a Área de Proteção Ambiental da Baixada Maranhense, compatibilizando o empreendimento com os critérios de conservação, racionalidade e segurança.

	<b>EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP</b> <b>PORTO DO ITAQUI</b> <b>GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO</b>			
	<b>Contratação de empresa para a elaboração de Diagnóstico Socioambiental Participativo e de Plano Básico Ambiental das obras de Expansão do Porto do Itaqui, necessários a obtenção da Licença de Instalação do berço 98</b>			
<b>RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO:</b>	<b>SETOR SOLICITANTE: COAMB</b>	<b>DATA:</b>	<b>REVISÃO:</b> 2	<b>Nº FOLHA:</b> 34 de 34