

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 1 de 90	

TERMO DE REFERÊNCIA

1. RESUMO DO OBJETO

O objeto consiste na contratação de empresa especializada para execução de Sondagem e Levantamento de Sísmica no Mar, Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) e Desenvolvimento de Projeto Conceitual e Executivo e Desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para Aprofundamento do Fundo Marítimo em Áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA, com equipe técnica disponível na sede da EMAP em São Luís - MA até a finalização das atividades.

2. DETALHAMENTO DO OBJETO

As imagens com informações referentes às áreas ao norte e ao sul da ilha de Guarapirã que deverão ser dragadas/derrocadas encontram-se no Relatório Cadastral nos Anexos.

O Detalhamento deste Termo de Referência consiste da Contratação de Empresa Especializada, compreendendo os serviços descritos abaixo:

2.1 EXECUÇÃO DE SONDAGEM E LEVANTAMENTO DE SÍSMICA NO MAR PARA APROFUNDAMENTO DO FUNDO MARÍTIMO EM ÁREAS AO NORTE E AO SUL DA ILHA DE GUARAPIRÃ, NO PORTO DO ITAQUI, SÃO LUIS/MA.

Os serviços de sondagem consistem em Sondagem mista, sendo Sondagem a percussão com medição de SPT, com ensaio de SPT e Sondagem rotativa em alteração de rocha e rocha são após o impenetrável. Serão ainda necessários Ensaios de compressão triaxial (três corpos de prova por furo), ensaio de granulometria e a entrega do Relatório Final de Sondagem.

Os serviços de sísmica consistem no emprego de fontes acústicas, cujos sinais emitidos possuem frequência inferior a 10Khz. Estas fontes objetivam a investigação de áreas

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 2 de 90	

rasas submersas, com o intuito de obter informações sobre a disposição das camadas sedimentares em profundidade, sobretudo a profundidade do embasamento rochoso.

Para salvaguarda da segurança da navegação, a Contratada deverá providenciar a comunicação de “Aviso aos Navegantes” junto a Autoridade Marítima, quando aplicável, informando o período previsto para o desenvolvimento dos serviços e as características dos serviços e das embarcações empregadas, encaminhando à Fiscalização cópia do pedido de comunicado.

2.1.1 Detalhamento da Sondagem Marítima

Este item fixa as condicionantes para a execução dos serviços de Sondagem Embarcada, até a profundidade de 20 metros em relação ao 0 DHN, que serão realizadas nas áreas ao Norte e Sul da Ilha de Guarapirã como subsídio para elaboração do Projeto de Dragagem/Derrocagem, conforme planta de locação em Anexo. Para investigação a quantidade estimada de furos será igual a 13 (treze). A Contratada poderá indicar o deslocamento da localização de execução dos furos por meio de solicitação oficial a Fiscalização, com justificativa, que avaliará a pertinência da solicitação para o desenvolvimento dos Projetos.

A execução dos serviços será desenvolvida em duas fases: serviços de campo e serviços de laboratório. E deverão estar de acordo com a Portaria 3.214 de 08/06/1978 do Ministério do Trabalho e Emprego.

A plataforma / flutuante e demais embarcações utilizadas nas atividades de sondagem deve atender a todas as Normas da Autoridades Marítima (NORMAMs) aplicáveis.

O fornecimento completo, incluindo materiais, condições de serviço, desempenho e segurança pessoal e operacional, deve estar de acordo com os Órgãos Normativos e/ou Normas e Regulamentações indicadas a seguir:

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas

- NBR 6484: 2001- Sondagens de Simples Reconhecimento com SPT.
- NBR 6490: 1985 - Reconhecimento e Amostragem para fins de Caracterização de ocorrência de Rocha.
- NBR 6502: 1995 - Rochas e Solos.

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 3 de 90	

- NBR 9820: 1997 - Coleta de Amostra Indeformada de Solos de Baixa Consistência em Furos de Sondagem.

MTE - Ministério do Trabalho Emprego

- NR 6 Equipamentos de Proteção Individual
- NR 12 Máquinas e Equipamentos
- NR 15 Atividades e operações insalubres
- NR 16 Atividades e operações perigosas
- NR 21 Trabalho a Céu Aberto
- NR 22 Segurança e Saúde Ocupacional na Mineração

DNIT - Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes

- PRO 102 Sondagem de Reconhecimento pelo Método Rotativo 5.

ABGE – Associação Brasileira de Geologia de engenharia e Ambiental

- ABGE - Manual de Sondagens - Boletim nº 3, 1999.

Todo equipamento e procedimento utilizado na execução dos trabalhos deverão satisfazer aos requisitos impostos pelas normas vigentes da ABNT – NBR, correspondente a este serviço.


Para a sondagem embarcada é necessário a avaliação das marés, por conta da grande variação e velocidade em que a maré da Baía de São Marcos oscila. A variação de maré obrigatoriamente deverá ser medida a cada 10 minutos; para que sejam corretamente corrigidas as leituras das profundidades dos materiais sondados.

a. Amostragem

a.1) Amostragem de Sondagem a Penetração (SPT):

As amostras dos solos atravessados devem ser representativas e livres de contaminações. A amostra deve ser identificada pela identificação da sondagem a que corresponde, acrescida do número indicativo da sua ordem.

As amostras obtidas nas sondagens à percussão são dos seguintes tipos:

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 4 de 90	

- a) Amostras do amostrador padrão, com cerca de 200g constituídas pela parte inferior do material obtido no amostrador e conservando ao máximo sua estrutura original;
- b) Amostras de lavagem, com cerca de 500g, obtidas pela decantação da água de circulação, em recipientes com capacidade mínima de 100L.

A coleta de amostras, exceto as do amostrador, deve ser de no mínimo duas amostras para cada metro.

a.2) Amostragem de Sondagem ROTATIVA:

Nas camadas de solo atravessados pela sondagem rotativa, a amostragem deve ser feita de acordo com o descrito na sondagem à percussão.

As operações de retirada de testemunhos do barrilete e seu acondicionamento nas caixas devem ser feitos com cuidado para evitar que sejam danificadas artificialmente e de maneira a serem mantidas as posições relativas dos testemunhos coletados.

Os testemunhos devem ser acondicionados em caixa de madeira imunizada contra insetos, fornecidos pela empresa Contratada.

As profundidades de cada manobra devem ser anotadas em tocos de madeira de dimensões coerentes com o diâmetro em uso e que servem para separar as manobras.

Ensaios Laboratoriais

- Ensaio de Compressão Triaxial com 3 Corpos de Prova

É um método para determinação dos parâmetros da resistência ao cisalhamento. Nesse ensaio, o corpo de prova (de cerca de 36 e de 76 mm de diâmetro) é envolvido por uma fina membrana de borracha e colocado em uma câmara cilíndrica, preenchida, normalmente por água ou glicerina. Esse corpo de prova é então submetido a uma pressão de confinamento por compressão do fluido na câmara. Deve-se aplicar uma tensão axial através de uma haste de carregamento vertical para provocar a ruptura por cisalhamento no corpo de prova. Os ensaios triaxiais são fundamentais para a obtenção de parâmetros de Poropressão, Resistência e Deformabilidade.

- Ensaio de Granulometria

O objetivo da análise granulométrica é dividir partículas do solo em grupos de acordo com suas dimensões (frações de solo) e determinar suas proporções relativas ao peso total da amostra.

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 5 de 90	

b. Apresentação dos Resultados

1. Apresentação dos Resultados (SPT):

As informações sobre o andamento da sondagem devem ser fornecidas diariamente através dos boletins de campo. Os perfis de sondagem deverão ser fornecidos em formato digital. O relatório final e o boletim de campo devem ser apresentados contendo, no mínimo, as seguintes informações:

- a) Número do Projeto de acordo com procedimento de codificação de documentos da EMAP;
- b) Identificação (TAG) do furo de sondagem;
- c) Nome da empresa executora da sondagem;
- d) Data e hora da execução;
- e) Nome do sondador;
- f) Localização do furo de sondagem (coordenadas SIRGAS 2000, local ou trecho sondado) através de desenho de locação;
- g) Diâmetro da sondagem;
- h) Método de perfuração;
- i) Tabela com leitura do nível maré com data, hora, profundidade do furo, profundidade do revestimento.
- j) Posição final do revestimento;
- k) Resultados dos ensaios de penetração, com número de golpes e avanço para cada 0,15 m de penetração do barrilete;
- l) Resultados dos ensaios de penetração com número de golpes e avanço;
- m) Classificação geológica e geotécnica para os materiais ensaiados;
- n) Indicações de anomalias observadas;
- o) Anexar ao relatório final cópia dos boletins de campo das sondagens realizadas. Os boletins devem ser claros, para que não haja dúvida na sua interpretação.

2. Apresentação dos resultados (Sondagem Rotativa):

Todos os resultados e informações obtidos na execução da sondagem devem ser registrados no “Boletim para Sondagem Rotativa” onde deve constar:

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 6 de 90	

- a) Número do Projeto;
- b) Identificação do furo de sondagem;
- c) Nome da empresa executora da sondagem.
- d) Data e hora da execução;
- e) Nome do sondador;
- f) Localização do furo de sondagem (coordenadas em SIRGAS 2000, local ou trecho sondado);
- g) Equipamento – utilização;
- h) Tipo de avanço da sonda;
- i) Tipos de coroas e barrilete;
- j) Avanço diário;
- k) Diâmetro de perfuração;
- l) Profundidades das manobras;
- m) Profundidades dos revestimentos;
- n) Descrição sumária do material atravessado;
- o) Percentagem de recuperação dos testemunhos;
- p) Número de peças de testemunho por manobra;
- q) Leitura diária do nível d'água e indicação de artesianismo;
- r) Tabela com leitura do nível maré com data, hora, profundidade do furo.
- s) Fendas e avanços livres da manobra;
- t) Perdas d'água da circulação;
- u) Motivo do término da sondagem;
- v) Observações relevantes ocorridas no decurso da sondagem e anomalias observadas;
- w) Classificação geológica e geotécnica das camadas atravessadas.

Devem acompanhar os perfis individuais:

- a) Texto explicativo com critério de descrição das amostras;
- b) Planta de locação dos furos de sondagem com suas amarrações.

As cópias dos boletins de campo das sondagens para cada furo realizado devem ser enviadas juntamente com o relatório. Para apresentação dos perfis individuais de sondagem, a escala usual é 1:100. No caso de grandes profundidades, outra escala pode ser

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 7 de 90	

autorizada pela Fiscalização. A Contratada deverá guardar sob sua responsabilidade todas as caixas de amostras por um período mínimo de 6 meses para análise dos técnicos da EMAP.

2.1.2 Detalhamento do Levantamento de Sísmica

Este item fixa as condicionantes para a execução dos serviços de Levantamento de Sísmica, que serão realizadas nas áreas necessárias para elaboração do Projeto. A execução dos serviços será feita em duas fases: serviços de campo e serviços de processamento. E deverão estar de acordo com a Portaria 3.214 de 08/06/1978 do Ministério do Trabalho e Emprego.

O fornecimento completo, incluindo materiais, condições de serviço, desempenho e segurança pessoal e operacional, deve estar de acordo com os Órgãos Normativos e/ou Normas e Regulamentações.

Para o levantamento de sísmica será usado o método da Perfilagem Sísmica Contínua, que se baseia no princípio no qual as ondas acústicas viajam com diferentes velocidades em diferentes tipos de sedimentos.

Nesse sentido, explica-se que uma fonte de energia, periodicamente disparada, gera uma série de ondas acústicas que atravessam a coluna d'água e se propagam através da coluna sedimentar. Estas ondas são refletidas quando encontram uma descontinuidade de impedância acústica, ou seja, uma superfície que separa dois meios de densidade diferentes. Estas interfaces aparecem nos registros sísmicos como horizontes refletores, que representam, em geral, uma camada geológica.

A onda refletida é captada por sensores piezoelétricos (hidrofones), que seguem rebocados na popa de uma embarcação ou fixados na mesma. Os hidrofones convertem a onda mecânica em sinal elétrico, cuja amplitude irá variar de acordo com a intensidade do sinal do retorno. Antes de ser gravado, o sinal é filtrado, visando à diminuição da relação sinal/ruído, e amplificado eletronicamente.

Na prática, uma velocidade aproximada de 1500m/s é assumida para a propagação de ondas acústicas na água do mar, variando basicamente de acordo com a salinidade/densidade do meio. Já a velocidade de propagação das ondas nos sedimentos depende de uma série de fatores, como porosidade, pressão de confinamento, grau de saturação e temperatura.

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa		Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 8 de 90

a) Levantamento de campo

Poderá ser utilizado como fontes acústicas o *boomer* e o *chirp*, com sinais de frequência inferiores a 10khz. No caso do *boomer*, cuja frequência é inferior a 2 KHz, a prioridade da investigação é a penetração na coluna sedimentar, e profundidades significativas podem ser atingidas através de seu emprego. Já no caso do *chirp*, que utiliza frequências que variam entre 2 e 10 KHz, a prioridade torna-se a resolução das camadas mais superficiais. Informa-se que outro tipo de equipamento ou tecnologia poderá ser empregado para o levantamento, desde que a Contratada demonstre sua eficácia e qualidade superior com relação aos dados levantados e de acordo com a aprovação da Fiscalização e sem ônus adicional à EMAP.

As embarcações e atividades desenvolvidas devem atender às Normas da Autoridades Marítima (NORMAMs) aplicáveis.

b) Processamento dos dados coletados

Após a conclusão dos trabalhos de campo, a interpretação sísmica será realizada, em meio digital, através do software MDPS Marine Data Pos-Processing Meridata 4.3. Informa-se que outro software poderá ser empregado para o processamento dos dados, desde que a Contratada demonstre sua eficácia e qualidade superior, e de acordo com aprovação da Fiscalização e sem ônus adicional à EMAP.

c) Geração das plantas e Relatório Final

A confecção do desenho deverá ser realizada através de sistema CAD. As plantas relativas aos levantamentos deverão estar com reticulado UTM, formato A0 e Datum SIRGAS 2000. As Plantas de Interpretação Sísmica deverão ser em escala 1:5000, ou inferior. O desenho deverá ser plotado em papel sulfite, com o respectivo arquivo gravado em CD-ROM, no formato DWG. A Contratada deverá disponibilizar também os registros acústicos primários e interpretados bem como Relatório Final de Sísmica.

2.2 EXECUÇÃO DE ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA, ECONOMICA E AMBIENTAL (EVTEA) E DESENVOLVIMENTO DE PROJETO

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 9 de 90	

CONCEITUAL E EXECUTIVO PARA APROFUNDAMENTO DO FUNDO MARÍTIMO EM ÁREAS AO NORTE E AO SUL DA ILHA DE GUARAPIRÁ, NO PORTO DO ITAQUI, SÃO LUIS/MA.


Após o relatório das condições geológicas/geotécnicas (Sísmica e Sondagem) será elaborado o Projeto Conceitual para o aprofundamento do fundo marinho. Utilizando-se o Projeto Conceitual será desenvolvido o Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental para definição da metodologia de serviço, a saber, dragagem e/ou derrocagem que serão desenvolvidos no Projeto Executivo. De acordo com o resultado do EVTEA será apresentado um Projeto Executivo de Engenharia, que consiste na orientação (análise, cálculo e detalhamento dos equipamentos e métodos de execução) do serviço para aprofundamento do fundo marinho nas áreas em questão.

As seguintes informação deverão ser consideradas para desenvolvimento dos serviços:

- A área 1, aproximada, da região localizada ao Norte da Ilha de Guarapirã é de 70.000 m² (a ser confirmada durante projeto);
- A área 1A, aproximada, da região localizada ao Norte da Ilha de Guarapirã é de 5.200 m² (a ser confirmada durante projeto);
- A área, aproximada, da região localizada ao Sul da Ilha de Guarapirã é de 75.000 m² (a ser confirmada durante projeto);
- As regiões a serem dragadas e/ou derrocadas deverão atingir profundidade entre 15 e 18m (Considerar Margem de tolerância);

As seguintes normas deverão ser consultadas, em sua versão mais recente, não se limitando a estas:

- PIANC Report 121 jan 2014 – *Harbour Approach Channels Design Guidelines*;
- RESOLUÇÃO CONAMA Nº 454, DE 1º de novembro de 2012 - Estabelece as diretrizes gerais e os procedimentos referenciais para o gerenciamento do material a ser dragado em águas sob jurisdição nacional;

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 10 de 90	

- NORMAN 11/DPC - Normas da autoridade marítima para obras, dragagens, pesquisa e lavra de minerais sob, sobre e às margens das águas jurisdicionais brasileiras.

DA METODOLOGIA DE ELABORAÇÃO DOS SERVIÇOS

Para garantir a qualidade no desenvolvimento dos serviços descrito acima, a Contratada deverá seguir os passos abaixo:

- Realizar os levantamentos de campo, com dimensões, inventários ou qualquer outro tipo de levantamentos necessários à elaboração dos estudos/projetos;
- Consultar o Arquivo Técnico da EMAP:
 - Sobre projetos/estudos que possam auxiliar na elaboração dos serviços;
 - Sobre contratações semelhantes já realizadas, com objetivo de se alimentar com relação a possíveis falhas e quando houver quantificá-las.
- Coordenar reunião de Entendimento de Escopo/Intermediária de modo a qualificar as premissas de projeto;
- Elaborar um plano Gerenciamento de Risco do Projeto contendo: Identificação dos Riscos numa visão macro; Análise qualitativa: priorizando os riscos identificados; Análise Quantitativa: analisando numericamente o efeito dos riscos e planejar as respostas aos riscos, melhorar as oportunidades e reduzir as ameaças aos objetivos do projeto;
- Elaborar Projeto Conceitual e apresentar propostas metodológicas para aprofundamento e desenhos técnicos necessários para desenvolvimento de EVTEA;
- Submeter a aprovação da Fiscalização as propostas do Projeto Conceitual e realizar melhorias solicitadas pela EMAP, quando pertinente;
- Desenvolver o Estudo de Viabilidade Técnica Econômica e Ambiental contendo:

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 11 de 90	

- Indicação da melhor metodologia e processo mais adequado a serem empregados em cada área;
- Desenvolver análise técnica do Projeto Conceitual e dos levantamentos de campo, associando estimativas de custo para definição da metodologia a ser aplicada;
- Desenvolver análise ambiental estimando os impactos ambientais gerados e definir os custos estimados para mitigação dos impactos de acordo com a execução de cada metodologia;
- Desenvolver análise econômica apresentando o valor geral para realização de cada metodologia dragagem/derrocagem considerando o impacto ambiental em cada uma delas. A critério da Contratada poderá ser apresentada outras propostas de metodologias inovadoras de aprofundamento do fundo marinho para apreciação da fiscalização;
- Elaborar e apresentar a EMAP o Relatório de EVTEA com justificativa da melhor metodologia de aprofundamento para cada área (ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã) e com ações a serem consideradas no desenvolvimento do Projeto Executivo;

h) O Projeto Executivo deve detalhar os seguintes documentos:

- Plantas das áreas a serem dragadas/derrocadas com perfis do local, espaçados a cada 25m, com integração de Dados Geológico-Geofísicos
- Plantas de Arranjo Geométrico e Mapa de Resistências Máximas do Solo até a Profundidade de Projeto;
- Plantas com a determinação a Área de Despejo para a dragagem;
- Volume a ser dragado;
- Plano de avanço de dragagem/derrocagem conforme produtividade do equipamento a ser determinado (cronograma);
- Planos de deslocamento provisório e definitivo das Boias de Sinalização;
- Definição dos taludes com desenhos esquemáticos;

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa		Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 12 de 90

- Definição do plano de fiscalização/monitoramento para o serviço de execução de dragagem/derrocagem com o Critério de Medição, inclusive medições intermediárias;
 - Especificação de todos os equipamentos e tecnologia adequada a ser utilizada no processo.
- i) O Projeto Executivo deve apresentar toda a documentação necessária para a licitação:
- Memorial de Cálculos justificando os volumes;
 - Caderno de Encargos detalhando a metodologia e equipamentos a serem utilizados;
 - Histograma de Equipamentos;
 - Memorial Descritivo;
 - Critério de Medição;
 - Cronograma físico em MS-project;
 - Curva S;
 - Cronograma físico-financeiro;
 - Nota Técnica – justificando todos os valores da planilha orçamentária sintética e analítica cuja origem não seja de um sistema oficial, com no mínimo 3 cotações anexas (as propostas devem ser entregues também em formato PDF);
 - Orçamentação para contratação da Obra com quantitativos, Composição de Custo Unitário e planilha de BDI (conforme modelo da EMAP).
- j) Todos os desenhos deverão ser em formatos compatíveis com a Plataforma CAD e a Plataforma BIM, além de PDF;
- k) A Contratada deverá disponibilizar os Projetos e seus projetistas para participarem das análises críticas/verificações realizadas junto a um técnico próprio EMAP;
- l) A Contratada deve atender fielmente as solicitações registradas em RAP – Relatório de Análise de Projeto sem ônus para a EMAP, desde que não figure mudança de escopo;
- m) Apresentar o projeto em reuniões intermediárias de desenvolvimento,

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirá, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 13 de 90	

validação ou qualquer outra que se fizer necessária, junto ao cliente;


- n) Em caso de necessidade de pesquisa de mercado (cotações) para composição de planilha orçamentária, deve conter no mínimo três propostas, e esta deve ser feita pela própria Contratada com data de pesquisa não superior a 3 meses;
- o) Fornecer ART ou RRT (Anotação de Responsabilidade Técnica e/ou Registro de Responsabilidade Técnica) abrangendo a elaboração de todos os estudos, documentos e projetos desenvolvidos (por especialidades);
- p) Fornecer documento comprobatório de doação de autoria para cada fase de estudo/projeto para a EMAP (EVTEA, Projeto Conceitual, Projeto Executivo; etc.)
- q) Realizar as alterações, se necessário, solicitadas pelos respectivos órgãos competentes e/ou técnicos EMAP;
- r) Entregar os estudos e projetos a EMAP, mediante documento comprobatório de recebimento;
- s) Dá suporte ao processo de licenciamento ambiental junto a EMAP;
- t) Dá suporte ao processo licitatório junto a EMAP sanando dúvidas dos licitantes relativas a qualquer fase dos estudos/projetos contratados.

2.3 CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA DESENVOLVIMENTO DE ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA/RIMA PARA APROFUNDAMENTO DO FUNDO MARÍTIMO EM ÁREAS AO NORTE E AO SUL DA ILHA DE GUARAPIRÁ, NO PORTO DO ITAQUI, SÃO LUIS/MA.

O EIA/RIMA deverá propor medidas mitigadoras e de controle ambiental, tomando como referência os projetos desenvolvidos, para assim garantir:

- a) o uso sustentável dos recursos naturais;
- b) que não haja descrições e análises genéricas, que não digam respeito à área e região específica do empreendimento e suas atividades, ou que não tenham relação direta e indireta relevante com as atividades de dragagem nas proximidades da ilha de Guarapirá.

Todos os dispositivos legais associados à temática ambiental nas esferas federal, estadual e municipal, incluindo normas internacionais, quando aplicável, devem ser

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa		Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 14 de 90

considerados.

Devem ser evitadas repetições desnecessárias de referência bibliográfica, que tratam de teorias e conceitos.

As metodologias utilizadas para o levantamento dos dados, de origem primária ou secundária, deverão ser detalhadas, indicando as informações sobre o processo metodológico utilizado e as técnicas empregadas para a elaboração dos estudos ambientais.

O EIA/RIMA deverá ser apresentado em conformidade com os itens descritos abaixo, atendendo todas as exigências abordadas, e devendo seguir os critérios de formatação estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, considerando principalmente as seguintes normas: ABNT NBR 10520:2002 – citações em documentos; ABNT NBR 14724:2011 – trabalhos acadêmicos; ABNT NBR 6023:2002 – referências; ABNT NBR 6024:2012 – numeração progressiva das seções de um documento; ABNT NBR 6027:2012 – sumário; ABNT NBR 6028:2003 – resumo.

Os estudos ambientais objeto deste contrato deverão ser apresentados em formato que minimize o gasto de papel quando de sua impressão, sem perder a clareza e sem fugir dos padrões normais de relatórios técnicos. Ademais, deve-se utilizar papel no formato A4, páginas numeradas e impressão frente e verso, sempre que possível, e de modo que não prejudique a qualidade do estudo, leitura e compreensão do documento, conforme deferimento da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais – SEMA (Notificação SEMA nº826/2016).

Os mapas apresentados nos estudos deverão estar georreferenciados no SIRGAS 2000, utilizando-se do sistema de coordenadas UTM, e impressos em papel tamanho A0. Estes devem apresentar os respectivos elementos cartográficos, conforme os padrões e normas técnicas adotadas, propostas e referenciadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Conselho Nacional de Cartografia (CONCAR) e apresentar, obrigatoriamente, ao menos as seguintes informações:

- Escala gráfica e numérica (determinada de acordo com a escala da fonte dos dados, considerando a precisão exigida para cada informação temática);
- Grade de coordenadas;
- Legenda;
- Norte geográfico;
- *Datum*;

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 15 de 90	

- Zona (fuso) ou Meridiano central;
- Fonte das informações;
- Quando aplicável, dados da imagem (satélite, sensor e data de aquisição);
- Quando aplicável, articulação das cartas;
- Toponímia;
- Outros elementos cartográficos necessários para análise e interpretação das informações apresentadas.

Os estudos objeto dessa contratação deverão ser apresentados em 05 (cinco) cópias - quantitativo pode ser alterado a depender de solicitação do órgão ambiental - em formato impresso, com respectivo arquivo em formato PDF, preferencialmente em arquivo único, devendo ser evitada a sua subdivisão em outros. Por sua vez, os arquivos vetoriais em formato SHP e os arquivos *raster* em formato TIFF deverão ser salvos em 05 (cinco) mídias digitais (CD ou DVD).

Caso exista algum tipo de impedimento, limitação ou discordância para o atendimento de qualquer dos itens propostos, é imprescindível a apresentação de justificativa, com argumentação aprofundada e objetiva das explicações necessárias.


O EIA/RIMA deverá ser apresentado em conformidade com os itens listados abaixo, incluindo sua estrutura organizacional, e atendendo às exigências abordadas neste Termo de Referência:

QUANTO AO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA

1. IDENTIFICAÇÃO

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

- Identificação e assinatura do coordenador geral e dos coordenadores temáticos, ao final do estudo;
- Rubrica obrigatória em todas as páginas dos estudos ambientais, por parte do coordenador geral dos estudos e coordenadores temáticos;
- Apresentação do certificado de regularidade no Cadastro Técnico Federal – CTF e das Anotações de Responsabilidade Técnica – ART (Anexos aos Estudos) de todos

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa		Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 16 de 90

os profissionais responsáveis pela elaboração dos estudos, 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 (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 ao projeto de dragagem, devendo seguir os seguintes subtópicos:

2.1. Localização Geográfica

2.2. Histórico, objetivos e justificativa do empreendimento

2.3. Órgão Financiador/Valor do Empreendimento

2.4. Descrição do empreendimento

Nesse tópico deverão constar informações a respeito da dragagem/derrocagem, inclusive no que se refere:

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 17 de 90	

- Metodologias possíveis e viabilidade de implantação;
- Deverá ser apresentada indicação georreferenciada e estimativa dos volumes de da área e metodologia da dragagem;
- Apresentar a previsão de duração das obras.

3. ÁREA DE ESTUDO E ÁREA DIRETAMENTE AFETADA

Neste tópico deverão ser abordados dados referentes à área geográfica do empreendimento, contendo a delimitação espacial da provável área a ser diretamente afetada pelo projeto, isto é, a Área Diretamente Afetada – ADA, ou seja, a poligonal do Porto do Itaqui, e da área estabelecida para a realização dos outros estudos, ou seja, Área de Estudo – AE, que compreende a extensão territorial da Área Diretamente Afetada, Área de Influência Direta e Área de Influência Indireta.

As Áreas de Estudo deverão ser apresentadas separadas para cada meio, conforme segue:

- Área de Estudo do meio Físico;
- Área de Estudo do meio Biótico;
- Área de Estudo do meio Socioeconômico.

Quando couber, a Área de Estudo de cada meio poderá ser subdividida de modo a especificar a abrangência de diagnóstico utilizado para cada elemento avaliado.

A delimitação da ADA deverá compreender a área provavelmente necessária à implantação do empreendimento, incluindo suas operações associadas à dragagem. Trata-se da área equivalente à poligonal do Porto do Itaqui.

Ressalta-se que nesse item não deverão ser delimitadas a Área de Influência Direta (AID) e a Área de Influência Indireta (AII) da dragagem/derrocagem.

4. INSERÇÃO REGIONAL E LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

Neste tópico serão abordados e identificados a legislação ambiental de âmbito Internacional, quando aplicável, bem com as da esfera federal, estadual e municipal com interface com o empreendimento dragagem/derrocagem, verificando-se a compatibilidade de execução do empreendimento com os requisitos legais existentes.

5. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa		Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 18 de 90

Neste tópico deverão ser abordados dados referentes ao diagnóstico ambiental do empreendimento Porto do Itaqui e a dragagem/derrocagem nas proximidades da Ilha de Guarapirã, devendo seguir os seguintes subtópicos:

- 5.1. Meio Físico**
- 5.2. Meio Biótico**
- 5.3. Meio Socioeconômico**
- 5.4. Passivos Ambientais**
- 5.5. Síntese da Situação ambiental da região**

6. ANÁLISE DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

A identificação e caracterização dos impactos ambientais associados à implantação da dragagem/derrocagem no Porto do Itaqui deverão considerar as fases de planejamento, instalação (implantação e desmobilização) e operação desta.

- 6.1. Identificação e Caracterização dos Impactos**
- 6.2. Avaliação dos Impactos Ambientais**
- 6.3. Análise integrada dos impactos ambientais**

7. ÁREAS DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO

Nesse tópico, deverá ser apresentada a descrição e mapeamento das áreas de abrangência espacial atribuídas aos impactos ambientais identificados e devidamente classificados, considerando as áreas diretamente afetadas, aquelas com influência direta pelo empreendimento.

- 7.1. Área Diretamente Afetada (ADA)**
- 7.2. Área de Influência Direta (AID)**
- 7.3. Área de Influência Indireta (AII)**

8. MEDIDAS MITIGADORAS, COMPENSATÓRIAS E PROGRAMAS AMBIENTAIS

Com base na análise dos impactos ambientais, deverão ser estabelecidas medidas de prevenção, mitigação e/ou compensação dos impactos relacionados à dragagem/derrocagem, bem como estimativa de custo para implantação e execução das

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 19 de 90	

mesmas, no Porto do Itaqui, as quais serão instituídas no âmbito de planos e programas ambientais, a serem mais bem detalhados quando da apresentação do Plano Básico Ambiental – PBA, em etapa posterior do licenciamento.

8.1. Programas Ambientais

8.2. Compensação Ambiental

9. ALTERNATIVAS TECNOLÓGICAS E LOCACIONAIS

Com base no diagnóstico e avaliação dos impactos realizados, nesse tópico deverão ser abordadas as propostas de alternativas locacionais e tecnológicas possíveis, visando à minimização dos impactos ambientais, sobretudo nas áreas sensíveis identificadas.

O estudo de alternativas tecnológicas deverá focar na análise de atributos que auxiliem a escolha da melhor metodologia e equipamentos para execução da dragagem/derrocagem.

Deverão ser elaboradas matrizes comparativas utilizando como base as informações levantadas no diagnóstico ambiental de cada um dos meios estudados.

Paralelamente, quando pertinente, o estudo deverá apresentar recomendações quanto ao tipo de tecnologia que poderia ser utilizada para minimizar possíveis impactos decorrentes do empreendimento em trechos específicos.

Todas as recomendações deverão ser consolidadas na forma de um diagrama unifilar, o qual deverá indicar, de forma resumida e simplificada o melhor traçado, as alternativas tecnológicas e as razões para as escolhas.

Para cada ponto sensível identificado, devem ser relacionadas as vantagens e desvantagens tecnológicas, locacionais e econômicas (custos) das propostas.

Para todos os casos, as propostas aprovadas serão levadas para análise de incorporações ao Projeto Executivo do empreendimento.

10. PROGNÓSTICO AMBIENTAL

Nesse tópico deverá ser apresentado o prognóstico da qualidade ambiental futura da área de influência do projeto, comparando as hipóteses de implantação do projeto com e sem adoção das medidas mitigadoras, e com a hipótese de não realização do empreendimento, considerando:

- A proposição e a existência de outros empreendimentos na região;
- Os aspectos e impactos ambientais mais relevantes;

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 20 de 90	

- Aspectos de desenvolvimento da região, destacando a capacidade de infraestrutura local em absorver as transformações resultantes;
- Inter-relação com as características dos meios físico, biótico e socioeconômico.

O prognóstico deverá ser apresentado em forma de quadro consolidado, contendo todos os aspectos analisados.

11. CONCLUSÕES

Deverão ser apresentadas as conclusões sobre os resultados dos estudos de avaliação ambiental da execução da dragagem/derrocagem, destacando os seguintes pontos:

- Prováveis modificações ambientais, sociais ou econômicas na região decorrentes da implantação do empreendimento, considerando a adoção das medidas mitigadoras e compensatórias propostas;
- Benefícios e malefícios sociais, econômicos e ambientais decorrentes da implantação da dragagem/derrocagem;
- Avaliação do prognóstico realizado quanto à viabilidade ambiental da dragagem/derrocagem no Porto do Itaqui
- Relatórios dos custos estimados para execução das propostas.

12. BIBLIOGRAFIA

Nesse tópico deverá ser listada toda a bibliografia utilizada para a elaboração do estudo ambiental, especificada por área de abrangência o conhecimento, tomando por base as normas técnicas de publicação da ABNT.

13. GLOSSÁRIO

Deverá ser formulada uma listagem dos termos técnicos utilizados no estudo.

QUANTO AO RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL - RIMA

O RIMA deverá ser apresentado em volume separado, contendo informações técnicas geradas no Estudo de Impacto Ambiental, em linguagem clara e objetiva, de fácil entendimento e acessível ao público em geral.

Este relatório deverá ser ilustrado por mapas, gráficos, tabelas e demais técnicas

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 21 de 90	

de informação e comunicação visual que sejam autoexplicativas, de modo que a população em geral possa entender claramente as consequências ambientais do serviço para o Porto do Itaqui e suas alternativas, comparando as vantagens de cada uma delas.

O RIMA deverá estar de acordo com a Resolução CONAMA nº 01/86, contemplando as conclusões do EIA, seguindo os mesmos tópicos deste.

3. JUSTIFICATIVA

Conforme estudos batimétricos e Solicitação de Estudo de Engenharia (SEE) emitida pela Gerência de Operação Portuária da EMAP, as áreas ao norte e ao sul da Ilha de Guarapirã, quando em baixa mar, apresentam nível do fundo marinho acima do que pode ser considerado seguro para a atracação e desatracação dos navios com calado acima de 12 metros. Ao Sul considera-se a existência de alto-fundo, supostamente uma rocha, enquanto que ao Norte o taludamento natural da própria ilha (Guarapirã) é responsável pelo alto fundo.

O cenário acima reflete, atualmente, em uma restrição para os momentos de atracação e desatracação. Desta forma, por motivo de segurança da navegação, as referidas manobras necessitam ocorrer somente em horários, correspondentes a maré alta, ou seja, a operação necessita fazer uso do calado dinâmico diariamente.

Ao Norte da Ilha de Guarapirã a restrição citada impossibilita as operações *ship-to-ship* pretendida pela Transpetro. Enquanto que ao Sul, as restrições, atualmente, são referentes aos berços 100, 101 e 102, no entanto, considerando o Contrato de Arrendamento nº 03/2019 celebrado entre a União por intermédio do Ministério de Infraestrutura, e a empresa ITACEL – TERMINAL DE CELULOSE DE ITAQUI S.A assinado em 11/04/2019, que prevê a construção do Berço 99, conforme cláusulas 2.2 e 2.3, esta restrição se estenderá também ao Berço 99, conforme carta/ofício SUZITQ nº005-2019 impetrada junto a EMAP em 26/07/2019 cujo conteúdo solicita providências para a compatibilização entre a profundidade do Berço 99 e a profundidade do canal de acesso e bacia de evolução.

Pelos motivos explicados acima, e considerando que o aprofundamento nas áreas em questão e a retirada da rocha do fundo marinho tornarão a atracação/desatracação de navios maiores mais segura e sem restrição de horário, além de permitir as operações *ship-to-ship*, melhorando assim, a eficiência e a produtividade do Porto do Itaqui, necessário se faz a contratação de empresa para elaboração/desenvolvimento de EVTEA, Projeto de dragagem/derrocagem, que por sua vez exige a execução de sondagem e levantamento

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa		Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 22 de 90

sísmico no mar e posterior Estudo de Impacto Ambiental - EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental – RIMA para atendimento de exigências legais.

Informa-se ainda que a administração pública não possui recursos próprios especializados na área para garantir a conformidade da prestação do presente serviço e a correta locação de recursos.

Com relação a opção pela contratação de empresa para execução do serviço de elaboração de Estudo de Impacto Ambiental - EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental – RIMA para realização da dragagem/derrocagem no Porto do Itaqui, explica-se que está vinculada à necessidade de processo de licenciamento ambiental para a aquisição da Licença Prévia da realização do serviço no Porto do Itaqui.

A obrigação da elaboração de um estudo de Avaliação de Impacto Ambiental (AIA), na forma de um EIA/RIMA, é imposta apenas para algumas atividades com potencial altamente poluidor, pelos órgãos licenciadores competentes e pela legislação ambiental vigente, e nesse rol de atividades (descrito no Anexo 01 da Resolução CONAMA 237/1997, que dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental) é citado que os portos são uma das atividades ou empreendimentos potencialmente poluidores e sujeitos ao processo de licenciamento ambiental, e por esse motivo, deve apresentar Estudo de Impacto ambiental, conforme Art. 3º:

A licença ambiental para empreendimentos e atividades consideradas efetiva ou potencialmente causadoras de significativa degradação do meio dependerá de prévio estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto sobre o meio ambiente (EIA/RIMA). (Resolução CONAMA 237/1997)

A respeito da elaboração dos respectivos estudos de impactos ambientais, a resolução CONAMA nº 001/1986 diz que este deverá ser “realizado por equipe multidisciplinar habilitada, não dependente direta ou indiretamente do proponente do projeto e que será responsável tecnicamente pelos resultados apresentados”.

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

É nesse contexto e considerando a atual gestão empreendedora, tecnológica e sustentável a Empresa Maranhense de Administração Portuária (EMAP), apresenta este Termo de Referência, para execução de Sondagem e Levantamento de Sísmica no Mar, Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) e Desenvolvimento de

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 23 de 90	

Projeto Conceitual e Executivo e Desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para Aprofundamento do Fundo Marítimo em Áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.

4. SOBRE A SUSTENTABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Geração de efluentes:

Não haverá geração excessiva de efluentes, somente aqueles provenientes da atividade humana em processo laboral. Para tanto, serão disponibilizados banheiros químicos na frente de serviço e na instalação do canteiro, devendo os respectivos resíduos serem destinados corretamente.

Destinação de resíduos oriundo de demolições e retiradas/entulhos:

Não haverá produção de resíduos oriundo de demolições e retiradas/entulhos.

Impactos sociais:

Não haverá impacto negativo para vizinhança (socioambiental), uma vez que o projeto em questão será realizado totalmente dentro da área de administração da EMAP, além de já haver previsto, no projeto, a destinação sustentável dos resíduos gerados. Por outro lado, é previsto um impacto socialmente positivo: a geração de novos empregos.


Impactos para a imagem da EMAP:

A EMAP, com a execução desse serviço estará atuando de forma preventiva para garantir a expansão do Porto do Itaqui, projetando o aumento da movimentação de navios na área em questão, garantindo a segurança e rapidez nas manobras de atracação / desatracação. Dessa forma, o projeto contribuirá para a afirmação da imagem da EMAP com sua política de gestão empreendedora e sustentável focada no potencial humano e na valorização das práticas de desenvolvimento econômico, ambiental e social.

5. MATRIZ DE RISCO

O inciso X, do Art. 42, da Lei 13.303/2016, conceitua Matriz de Riscos como:

Cláusula contratual definidora de riscos e responsabilidades entre as partes e caracterizadora do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, em termos de

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 24 de 90	

ônus financeiro decorrente de eventos supervenientes à contratação, contendo, no mínimo, as seguintes informações:

- a) listagem de possíveis eventos supervenientes à assinatura do contrato, impactantes no equilíbrio econômico-financeiro da avença, e previsão de eventual necessidade de prorrogação de termo aditivo quando de sua ocorrência;
- b) estabelecimento preciso das frações do objeto em que haverá liberdade das contratadas para inovar em soluções metodológicas ou tecnológicas, em obrigações de resultado, em termos de modificação das soluções previamente delineadas no anteprojeto ou no projeto básico da licitação;
- c) estabelecimento preciso das frações do objeto em que não haverá liberdade das contratadas para inovar em soluções metodológicas ou tecnológicas, em obrigações de meio, devendo haver obrigação de identidade entre a execução e a solução pré-definida no anteprojeto ou no projeto básico da licitação.

Para as alíneas “b” e “c” informa-se não aplicável a essa contratação específica, uma vez que o objeto contempla elaboração de projeto, sendo este de natureza intelectual e que sua entrega poderá ser totalmente inovadora.

Desta forma a Matriz de Risco elaborada, conforme Anexo VI, no qual não foram imputados à Contratada nenhum evento de risco que gerasse taxa adicional a esta contratação. No entanto, observa-se que diversos Riscos podem ocasionar “atrasos no investimento da EMAP” e para os casos em que tenham sido imputadas sobre responsabilidade da Contratada são cabíveis de Sanções Administrativas conforme item 10 deste termo de Referência.

No § 8º do Art. 81 da lei 13.303/2016, informa que “é vedada a celebração de aditivos decorrentes de eventos supervenientes alocados, na matriz de riscos, como de responsabilidade da Contratada” e cuja coluna de “Item Superveniente impactantes no equilíbrio econômico-financeiro” esteja classificada como “Não”.

6. DA CONTRATAÇÃO

A contratação será de acordo com o art. 42 da Lei 13.303/2016, o critério de julgamento será MENOR PREÇO e o modo de disputa será FECHADO, conforme disposto no § 2º, art. 52 da referida lei e como regime de execução será adotado PREÇO UNITÁRIO.

O processo licitatório não é destinado exclusivamente à Empresas - ME, Empresa de Pequeno Porte – EPP, Microempreendedores Individuais – MEI, conforme especificações da Lei Estadual Nº 10.403/2015 conforme Art. 7º.

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 25 de 90	

O objeto de contratação deste Termo de Referência é divisível, porém não será aplicável a obrigatoriedade de reserva, para MEs e EPPS, pois a destinação de cota implicaria em prejuízo para o conjunto do objeto, conforme art. 9º da Lei Estadual Nº 10.403/2015. Será aplicável a obrigatoriedade de reserva, para MEs e EPPS, para subcontratação, conforme consta no item 24.

Informa-se ainda que para o objeto desta contratação o orçamento foi feito com base em cotações no mercado, onde foram consultadas empresas fora do estado do Maranhão e também foram utilizados valores de referência com base em contratos vigentes da administração (EMAP).

Outrossim, esclarece-se que a Contratação não se dá pelo tipo “semi-integrada” uma vez que os serviços de engenharia contemplados neste Termo de Referência se referem à “Sondagem Mista e Levantamento Sísmico” os quais não necessitam de Projeto e não há espaço para inovação, sendo o resultado destes levantamentos (serviços) utilizado como subsídio para o desenvolvimento dos demais itens do Objeto contratado, isto é, EVTEA, EIA-RIMA e Projetos Conceituais e Executivos.


7. PRAZOS DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO

O prazo previsto para a execução deste objeto de contrato será de 13 (treze) meses em conformidade com o CRONOGRAMA no item 9, contados a partir da data de recebimento da ordem de serviço (O. S.) emitida pela EMAP autorizando o início das atividades.

O prazo de vigência do contrato será de 18 (dezoito) meses e serão contados da data de assinatura do contrato.

8. LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão realizados na poligonal do Porto do Itaqui conforme figuras a seguir.
 Endereço: Av. dos Portugueses, s/n, Cep: 65085-370, São Luís – MA.

<div>EMAP</div> <div>Folha: _____</div> <div>Proc. _____</div> <div>Rub. _____</div>	<div></div>	<div>EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP</div> <div>PORTO DO ITAQUI</div> <div>GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO</div> <div>Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.</div>			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 26 de 90	

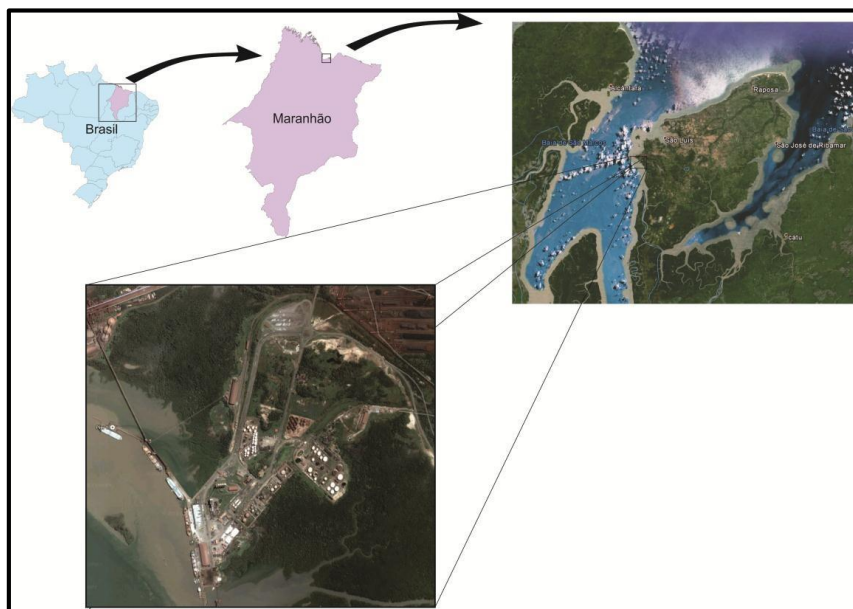


Figura 1 – Localizações em macro e micro escalas do Porto do Itaqui, São Luís – MA

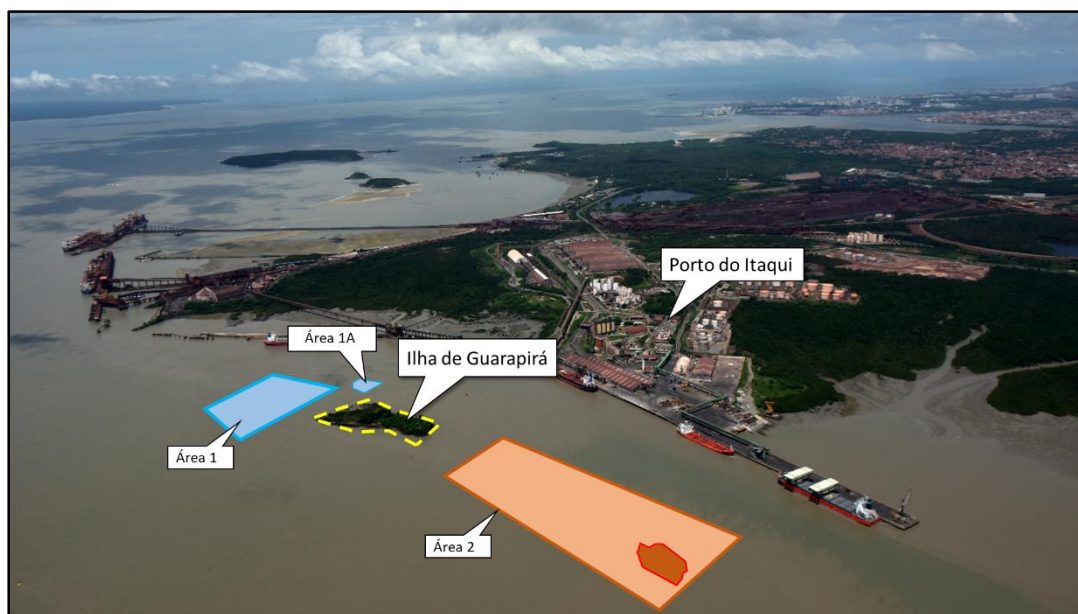


Figura 2 - Localização das áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, Porto do Itaqui em São Luís – MA

A região está localizada dentro de um padrão climático característico das regiões equatoriais tropicais, no qual predomina largamente as chuvas relativamente bem distribuídas durante todo ano, apresentando, no entanto, um volume maior entre os meses de novembro a junho e tendo um período de relativa estiagem entre junho a setembro. Os índices de pluviosidade média em São Luís variam de acordo com tabela abaixo:

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 27 de 90	

MÊS	PRECIPITAÇÃO TOTAL (mm)	DIAS COM CHUVA
Janeiro	156,3	14
Fevereiro	269,3	20
Março	415,5	23
Abril	416,2	23
Maio	317,7	24
Junho	154,8	23
Julho	110,6	17
Agosto	36,2	12
Setembro	7,1	6
Outubro	3,6	2
Novembro	19,6	3
Dezembro	45,9	6
Fonte: DHN – Roteiro Costa Norte		

A temperatura varia ao longo do ano entre 23°C e 31°C, situando-se normalmente em torno de 27°C. Foram, no entanto, registradas temperaturas máximas e mínimas de 40°C e 15°C respectivamente. A unidade relativa do ar é uniformemente alta durante todo o ano, com uma média mensal variando entre 75% e 85%.

Os Ventos na área do Porto do Itaqui são predominantes os ventos NORDESTE (frequência de 25%), com as velocidades e as respectivas frequências conforme indicadas abaixo:

BEAUFORT	VELOCIDADE	FREQUÊNCIA
2	2 a 6 nós	39%
3	7 a 10 nós	31%
4	11 a 18 nós	15%
5	17 a 21 nós	1%

A maré na Baía de São Marcos tem características semidiurnas com a seguinte variação do nível d'água:

- ✓ N-MÁXIMO (previsto): + 7,10 m
- ✓ MHWS (média das preamares de sizígia): + 6,27 m
- ✓ MHWN (média das preamares de quadratura): + 5,02 m
- ✓ MSL (nível médio): + 3,43 m
- ✓ NR (nível de redução): + 0,00 m
- ✓ N. MÍNIMO (previsto): - 0,30 m

Obs.: Os referidos níveis são em relação ao Nível de Redução (NR) da D.H.N. - M.M.

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 28 de 90	

As correntes na Baía de São Marcos (região estuarina), são decorrentes da circulação de suas águas e definidas de acordo com a variação de maré ocorrente no local. Os valores máximos de correntes hidrodinâmicas ocorrem aproximadamente 3 horas após a preamar nas vazantes e a baixa-mar das enchentes, enquanto os valores mínimos das correntes ocorrem próximo às estofas de maré. Outra característica estuarina é a presença de marés reversas. Durante as vazantes as correntes apresentam direção Norte e Nordeste e, após as estofas, invertem suas direções para Sul e Sudoeste.

As ondas na região são geradas por ventos locais, podendo alcançar alturas correspondentes a uma altura significativa, H_s , de 1,10 m. O período correspondente é de 6 segundos.

A densidade da água do mar varia de 1.010 g/l (baixa-mar no período seco) a 1.019 g/l (preamar no período chuvoso).

9. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

ITEM	ETAPAS	PERÍODO												
		MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06	MÊS 07	MÊS 08	MÊS 09	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	MÊS 13
1	MOBILIZAÇÃO PARA SONDAGEM MARÍTIMA	X												
2	EXECUÇÃO DE SONDAGEM MARÍTIMA	X	X	X										
3	DESMOBILIZAÇÃO PARA SONDAGEM MARÍTIMA			X										
4	MOBILIZAÇÃO PARA LEVANTAMENTO SÍSMICO	X												
5	EXECUÇÃO DE LEVANTAMENTO SÍSMICO NO MAR	X	X											
6	DESMOBILIZAÇÃO PARA LEVANTAMENTO SÍSMICO		X											
7	MOBILIZAÇÃO PARA EVTEA E PROJETO		X											
6	DESENVOLVIMENTO DE PROJETO CONCEITUAL		X	X										
8	DESENVOLVIMENTO DE EVTEA			X	X									
9	DESENVOLVIMENTO DE PROJETO EXECUTIVO				X	X	X							
10	DESMOBILIZAÇÃO PARA EVTEA E PROJETO						X							
11	MOBILIZAÇÃO PARA EIA/RIMA					X								
12	DESENVOLVIMENTO DE EIA/RIMA					X	X	X	X	X	X	X	X	X
13	DESMOBILIZAÇÃO EIA/RIMA													X

Tabela 2 – Cronograma de Execução dos Serviços

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 29 de 90	

10. SAÚDE, SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE

10.1 EXECUÇÃO DE SONDAAGEM E LEVANTAMENTO DE SÍSMICA NO MAR PARA APROFUNDAMENTO DO FUNDO MARÍTIMO EM ÁREAS AO NORTE E AO SUL DA ILHA DE GUARAPIRÃ, NO PORTO DO ITAQUI, SÃO LUIS/MA.

ORIENTAÇÕES RELATIVAS À SEGURANÇA

As orientações a seguir deverão ser seguidas no início e ao longo de todo o Contrato.

CONDUÇÃO DE VEÍCULOS AUTOMOTORES NA POLIGONAL DO PORTO DO ITAQUI (VEÍCULOS LEVES).

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas Internas EMAP/Porto do Itaqui. Código de Trânsito Brasileiro - CTB.

- Receber treinamento de normas internas (PROAPI);
- Apresentar cópia da Habilitação de todos os condutores de veículo, conforme categoria dos veículos a serem conduzidos;
- Os exames médicos deverão ser realizados conforme PCMSO da empresa e exposição ocupacional dos empregados;
- Cumprimento das Regras de Trânsito do Itaqui;
- Todos os veículos deverão ser identificados com logomarca da empresa nas laterais do veículo;
- Os veículos deverão passar por inspeções e manutenções periódicas;
- Todos os veículos que estiverem transportando carga com excesso lateral e longitudinal deverão ser conduzidos com escolta;
- Todos os veículos deverão passar por inspeção antes de acessar a área operacional para verificação de regularidade;
- Nos canteiros de obras - deverá ser instalada sinalização de trânsito no entorno da obra a fim de orientar os motoristas sobre as condições das vias e regulamentar a velocidade permitida para a via;
- Elaborar procedimento específico para condução dos veículos e treinar os condutores de veículos no mesmo;

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa		Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 30 de 90

- k) Deverá ser elaborado inventário dos veículos, além de plano de manutenção preventiva;
- l) Não transportar carga dentro da cabine do veículo.

EXPOSIÇÃO A PARTES MÓVEIS / ROTATIVAS (BETONEIRAS, SERRAS CIRCULARES, SERRAS ELÉTRICAS, ETC.). PARTES MÓVEIS E ROTATIVAS DO EQUIPAMENTO.

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas Internas EMAP/Porto do Itaqui.

- a) Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06;
- b) Os exames médicos deverão ser realizados conforme PCMSO da empresa e exposição ocupacional dos empregados;
- c) Equipamentos aterrados e com partes móveis protegidas corretamente; Dimensionar medidas de proteção de correias;
- d) Realizar bloqueios de fonte de energia conforme NR-12;
- e) Manter relação atualizada com nomes de todos os colaboradores que estarão autorizados a realizar a operação dos equipamentos e manter uma cópia do documento na frente de serviço;
- f) A tela do cocho da bomba lança, deverá ter sensor que pare o lançamento do concreto quando a tela for suspensa.

RISCO DE ATAQUE DE ANIMAIS E INSETOS.

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas Internas EMAP/Porto do Itaqui.

- a) Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06;
- b) Os exames médicos deverão ser realizados conforme PCMSO da empresa e exposição ocupacional dos empregados;
- c) É indispensável que todas as atividades sejam previamente planejadas e executadas conforme os procedimentos de segurança, todas as situações que não forem previstas nos procedimentos de segurança deverão ser tratadas pelo SESMT da empresa em conjunto com a segurança da EMAP;


	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 31 de 90	

- d) Uso de EPI's adequados (Ex.: Coturnos/perneiras para proteção das pernas, etc.);
- e) Uso de repelentes pelos empregados;
- f) Todos os empregados deverão estar com suas vacinas em dia;
- g) A empresa deverá manter equipamentos e dispositivos de primeiros socorros, além de pessoas treinadas para o caso de emergências durante as atividades;
- h) Deverá disponibilizar meios eficientes para comunicação, a fim de atender às exigências do plano de emergência;
- i) Os colaboradores deverão ser orientados a não intervirem contra os animais peçonhentos encontrados nos locais das atividades, pois este é um papel do corpo de bombeiros;
- j) Deverá ser realizado treinamento sobre animais peçonhentos para todos os colaboradores;
- k) Os colaboradores que executarem atividades a céu aberto deverão receber protetor solar;
- l) Deverá ser disponibilizados banheiros químicos a serem dispostos a no máximo 150 metros de distância das frentes de serviço.

EXPOSIÇÃO A EQUIPAMENTOS / FLUÍDOS SOB PRESSÃO (COMPRESSORES, CILINDROS, PNEUS, SISTEMA HIDRÁULICO, ETC.). SISTEMA HIDRÁULICO.

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas Internas EMAP/Porto do Itaqui.

- a) Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06;
- b) Os exames médicos deverão ser realizados conforme PCMSO da empresa e exposição ocupacional dos empregados;
- c) É indispensável que todas as atividades sejam previamente planejadas e executadas conforme os procedimentos de segurança, todas as situações que não forem previstas nos procedimentos de segurança deverão ser tratadas pelo SESMT da empresa em conjunto com a segurança da EMAP;
- d) Despressurizar o sistema antes da realização das atividades;
- e) Não provocar aumento de temperatura e choques mecânicos aos recipientes
- f) Evitar exposição desnecessária às áreas de risco;

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 32 de 90	

- g) Disposição dos cilindros em gaiolas com a devida separação entre os cilindros de gases diferentes e entre os cheios e os vazios, devidamente sinalizados e com a FISPQ disponível.

EXPOSIÇÃO A POEIRA, PARTICULADOS, RUÍDO OU UMIDADE (RUÍDOS).

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas Internas EMAP/Porto do Itaqui.

- Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06;
- Os exames médicos deverão ser realizados conforme PCMSO da empresa e exposição ocupacional dos empregados;
- É indispensável que todas as atividades sejam previamente planejadas e executadas conforme os procedimentos de segurança, todas as situações que não forem previstas nos procedimentos de segurança deverão ser tratadas pelo SESMT da empresa em conjunto com a segurança da EMAP;
- Avaliação ambiental para a função;
- Implantar Programa de Proteção Respiratória;
- Em pátios abertos, onde não haja pavimentação, deverá haver umectação das vias de acesso, a fim de eliminar a emissão de particulados;
- Implantar Programa de Conservação Auditiva;
- Para realização de atividades com exposição à água, deverá ser considerada a necessidade do uso de roupas especiais, que o proteja os colaboradores contra umidade.

TRABALHO PRÓXIMO A ÁGUA (PIER, CAIS, ETC.). SONDAÇÃO E SÍSMICA NO MAR.

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas Internas EMAP/Porto do Itaqui.

- Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06, (Uso obrigatório de colete salva-vidas);
- Os exames médicos deverão ser realizados conforme PCMSO da empresa e exposição ocupacional dos empregados;
- É indispensável que todas as atividades sejam previamente planejadas e executadas conforme os procedimentos de segurança, todas as situações que não forem previstas

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 33 de 90	


nos procedimentos de segurança deverão ser tratadas pelo SESMT da empresa em conjunto com a segurança da EMAP;

- d) Uso de colete salva-vidas a partir de 2m da borda do cais;
- e) Proteção contra quedas;
- f) Uso de bota de segurança sem cadarço quando de exposição do risco de queda de homem ao mar.

A OBRA E/OU SERVIÇO A SER REALIZADO PELA CONTRATADA, NECESSITARÁ CONSTRUIR INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES, COMO: OFICINAS MECÂNICAS, REFEITÓRIOS, SANITÁRIOS, ETC. CANTEIRO DE OBRAS EM CONTAINERES.

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas Internas EMAP/Porto do Itaqui.

- a) Seguir procedimentos e normas de construção de acordo com número de empregados (NR 18 e 24) e exigências internas da EMAP;
- b) O Setor de segurança da EMAP, SESMT Gerenciadora (quando houver) deverá avaliar a planta do canteiro de obras, a fim de se fazer cumprir todos os requisitos exposto nas NR's;
- c) As botas de segurança dos colaboradores deverão possuir palmilha antiperfurante, biqueira em composite ou outro material não condutor de eletricidade e proteção metatarso;
- d) Os canteiros deverão ser devidamente sinalizados de forma a garantir as orientações básicas de segurança quanto ao desenvolvimento normal das atividades, conforme a NR 26;
- e) As divisórias de isolamento de canteiros e frentes de serviço deverão ser feitas de material rígido que impeça o acesso de pessoas alheias à atividade. Não é permitido isolamento de canteiros e frentes de serviço com tela cerquite e/ou fita zebrada em áreas a céu aberto;
- f) Todos os containeres utilizados para ocupação humana deverão seguir as recomendações contidas na NR18 item 18.4.1.3 e 18.4.1.3.2;
- g) Todos os containeres deverão ser aterrados;
- h) Deverá ser disponibilizados banheiros químicos a serem dispostos a no máximo 150 metros de distância das frentes de serviço;

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa		Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 34 de 90

- i) As fiações das instalações elétricas provisórias devem possuir altura de no mínimo 5 (cinco) metros a partir do solo, dimensionada de acordo com as necessidades de serviços especiais ou que empreguem máquinas e equipamentos de grandes dimensões. As fiações devem possuir identificação/sinalização visível de altura.

TEMPO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO SERÁ SUPERIOR A 60 DIAS (180 DIAS).

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas Internas EMAP/Porto do Itaqui.

- Apresentar PPRA ou PCMAT/PCA/PPR/PCMSO/LAUDO ERGONÔMICO/PAE de acordo com as características da atividade do contrato, CNAE da empresa e número de empregados;
- Atender ao disposto na NR 05;
- Apresentar dados estatísticos até o 2º dia útil de cada mês subsequente através de seu fiscal de Contrato EMAP;
- A empresa deverá dimensionar seu SESMT conforme NR 04 da Portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE e registrá-lo na SRTE;
- A empresa com seus representantes da liderança e SESMT deverão participar dos treinamentos e reuniões de segurança que forem convocados.

HAVERÁ ATIVIDADES SOBRE EMBARCAÇÃO OU USO DE BARCAÇA (BARCAÇA).

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimento e Normas Internas EMAP/Porto do Itaqui/NPCP/NORMAMS.

- Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06;
- Uso de coletes salva vidas enquanto estiverem embarcados;
- Obedecer as NPCP e as NORMAMS (Capitania dos Portos e Marinha do Brasil);
- As embarcações contratadas para executar serviços devem cumprir a NR 30 bem como a atender as condições de conforto eleacando na norma.

HAVERÁ SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, SONDAgens (SONDAGEM MARITIMA).

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas Internas EMAP/Porto do Itaqui.

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 35 de 90	

- a) Cumprir os requisitos estabelecidos na Nr-18.6 (Escavações, Fundações e Desmonte de rochas);
- b) A área de trabalho deve ser previamente limpa, devendo ser retirados ou escorados solidamente árvores, rochas, equipamentos, materiais e objetos de qualquer natureza, quando houver risco de comprometimento de sua estabilidade durante a execução de serviços;
- c) Muros, edificações vizinhas e todas as estruturas que possam ser afetadas pela escavação devem ser escorados;
- d) Os serviços de escavação, fundação e desmonte de rochas devem ter responsável técnico legalmente habilitado;
- e) Quando existir cabo subterrâneo de energia elétrica nas proximidades das escavações, as mesmas só poderão ser iniciadas quando o cabo estiver desligado;
- f) Na impossibilidade de desligar o cabo, devem ser tomadas medidas especiais junto à concessionária;
- g) Os taludes instáveis das escavações com profundidade superior a 1,25m (um metro e vinte e cinco centímetros) devem ter sua estabilidade garantida por meio de estruturas dimensionadas para este fim;
- h) As escavações com mais de 1,25m (um metro e vinte e cinco centímetros) de profundidade devem dispor de escadas ou rampas, colocadas próximas aos postos de trabalho, a fim de permitir, em caso de emergência, a saída rápida dos trabalhadores;
- i) Os materiais retirados da escavação devem ser depositados a uma distância superior à metade Da profundidade, medida a partir da borda do talude;
- j) Os taludes com altura superior a 1,75m (um metro e setenta e cinco centímetros) devem ter estabilidade garantida.

ORIENTAÇÕES RELATIVAS A MEIO AMBIENTE

As orientações a seguir deverão ser seguidas no início do contrato e/ou durante a obra ou serviço.

INSTALAÇÃO DE CANTEIROS DE OBRAS COM ESCRITÓRIO, BANHEIROS, BEBEDOUROS, REFEITÓRIOS, ETE, FOSSA, ALMOXARIFADO, OFICINA, ETC (CANTEIRO DE OBRAS).

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 36 de 90	

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Lei 9966/00, Lei 12.305/2010, NBR 5419/2005, procedimento EMAP-PO-18, procedimento EMAP-PC-39, procedimento EMAP-PC-42.

- a) Apresentar memorial descritivo, Layout e Mapa de localização do canteiro de obras;
- b) As oficinas mecânicas deverão possuir piso impermeável, material para contenção de vazamentos de óleo (Serragem, turfa, areia ou outros), cobertura e sistema de drenagem conectado a uma Caixa Separadora de Água e Óleo - CSAO;
- c) A empresa deverá dispor do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Líquidos;
- d) Em refeitórios, deve-se seguir a prática de coleta seletiva, com os coletores devidamente identificados e seguindo a exigência da lei nacional de resíduos;
- e) A empresa deve ter o controle de sua água potável com os laudos de potabilidade de água, devidamente feitos por empresa habilitada;
- f) Os bebedouros devem ser periodicamente limpos conforme cronograma de limpeza a ser elaborado pela contratada. Produtos de limpeza deverão estar em locais adequados e com suas respectivas FISPQ (Fichas de Informação de Segurança de Produtos Químicos) disponíveis;
- g) Em sanitários ou banheiros químicos, a empresa deve providenciar o controle dos efluentes sanitários, realizando limpeza periódica de banheiros, fossas sépticas e demais instalações. Este serviço deverá ser realizado por empresa especializada;
- h) Os resíduos desses sanitários devem ter destinação ambientalmente correta com descarte feito por empresa habilitada;
- i) Técnico ambiental para acompanhamento e gerenciamento dos possíveis riscos ambientais;
- j) Apresentar outros documentos que a EMAP/COAMB julgar necessário para a boa execução da atividade;
- k) Apresentar para a COAMB o Layout, memorial descritivo do canteiro de obras e planta de situação canteiro de obras.

ATIVIDADE OFF SHORE (SONDAGEM E SÍSMICA)

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Art. 225, Lei nº 6.938/1981, resolução CONAMA nº 01/1986, 111 CONAMA 344/04.

- a) Cópia de Licença de sondagem e sísmica emitida por órgão ambiental;
- b) Monitoramento;

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 37 de 90	


- c) Apresentar Estudo de Impacto Ambiental e o Relatório de Impacto Ambiental;
- d) Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Líquidos;
- e) Apresentar outros documentos que a EMAP/COAMB julgar necessário para a boa execução da atividade.

USO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS MOVIDOS A DIESEL (BARÇAÇA)

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: CONAMA 237/1997, Procedimento EMAP PC 33, Procedimento EMAP PC 57, Norma Técnica da ABNT 15594-1/2008, NBR 17505/06.

- a) Apresentar licença ambiental vigentes;
- b) Documentação de habilitação concedida pelos órgãos reguladores competentes (Agência Nacional de Petróleo – ANP, CREA);
- c) Lista de treinamento para colaboradores referente ao combate à emergências ambientais;
- d) Procedimento referente ao abastecimento de máquinas e equipamentos;
- e) Cadastro Técnico Federal (CTF) expedido pelo IBAMA;
- f) O transporte e abastecimento fracionado só poderá ser realizado em conformidade ao que determina a Norma Técnica da ABNT, 15594-1/2008 e NBR 17505/06;
- g) Cópia do Plano de Emergência Individual (PEI), devidamente protocolado no órgão Ambiental;
- h) Plano de Emergência (PE), devendo contemplar Plano de Manutenção de Equipamentos/sistemas, plano de Procedimento operacional e Plano de Resposta a incidente/acidente;
- i) Contrato com a empresa especializada para prestação de serviços preventivos e emergenciais de atendimento a incidentes ambientais de vazamento de óleo e produtos perigosos na área do Porto do Itaqui, de, no mínimo, 01 (um) ano de vigência, sendo obrigatório que a empresa esteja situada em São Luís/MA;
- j) Seguro Ambiental;
- k) Inventário de máquinas e/ou veículos a serem utilizados no abastecimento.

HAVERÁ NECESSIDADE DE ABASTECIMENTO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS NA OBRA (EQUIPAMENTOS)

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa		Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 38 de 90

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: CONAMA 237/1997, Procedimento EMAP PC 33, Procedimento EMAP PC 57, Norma Técnica da ABNT 15594-1/2008 NBR 17505/06.

- a) Apresentar licença ambiental vigentes;
- b) Documentação de habilitação concedida pelos órgãos reguladores competentes (Agência Nacional de Petróleo – ANP, CREA);
- c) Lista de treinamento para colaboradores referente ao combate à emergências ambientais;
- d) Procedimento referente ao abastecimento de máquinas e equipamentos;
- e) Cadastro Técnico Federal (CTF) expedido pelo IBAMA;
- f) O transporte e abastecimento fracionado só poderá ser realizado em conformidade ao que determina a Norma Técnica da ABNT, 15594-1/2008 e NBR 17505/06;
- g) Cópia do Plano de Emergência Individual (PEI), devidamente protocolado no órgão Ambiental;
- h) Plano de Emergência (PE), devendo contemplar Plano de Manutenção de Equipamentos/sistemas, plano de Procedimento operacional e Plano de Resposta a incidente/acidente;
- i) Contrato com a empresa especializada para prestação de serviços preventivos e emergenciais de atendimento a incidentes ambientais de vazamento de óleo e produtos perigosos na área do Porto do Itaqui, de, no mínimo, 01 (um) ano de vigência, sendo obrigatório que a empresa esteja situada em São Luís/MA;
- j) Seguro Ambiental;
- k) Inventário de máquinas e/ou veículos a serem utilizados no abastecimento;
- l) Comprovar a presença de KIT AMBIENTAL composto de pá, enxada, serragem de madeira, sacos plásticos, bandeja de proteção para a realização da atividade.

HAVERÁ GERAÇÃO DE POEIRA, PARTICULADOS E FUMAÇA EM VEICULOS E EQUIPAMENTOS (VEICULOS/BARCAÇA)

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: CONAMA 382/2006, CONAMA 436/2011

- a) Apresentar ferramentas para o controle de emissão de PTS;
- b) Disponibilizar veículo para a umectação da área sempre que necessário;
- c) Apresentar outorga de captação de água para umectação;

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 39 de 90	

- d) Apresentar outros documentos que a EMAP/COAMB julgar necessário para a boa execução da atividade.

HAVERÁ SONDAAGEM (OBJETO PRINCIPAL DA CONTRATAÇÃO)

Não há orientações a seguir

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR (SERVIÇOS DIVERSOS A SEREM CONTRATADOS) FORNECIMENTO DE ESTUDOS/MONITORAMENTOS/ CONSULTORIAS/ PESQUISAS/ ETC (ESTUDOS DE SONDAAGEM E SISMICA)

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: CONAMA 450/2014, Procedimento EMAP PC 38, Lei 9966/00; Lei 12.305/2010; Procedimento EMAP PC 39, Procedimento EMAP PC 42.

- Apresentar através de um relatório, a existência do KIT DE EMERGÊNCIA AMBIENTAL composto de pá, enxada, serragem de madeira, sacos plásticos. Focar na utilização da bandeja de contenção em equipamentos que utilizam combustíveis, como precaução em caso de vazamento de óleo durante a atividade;
- Apresentar procedimento específico para todas as manutenções executadas na obra, destacando a necessidade de um sistema para contenção do óleo gerado;
- Comunicar ao setor de meio ambiente qualquer ocorrência ambiental que aconteça durante os trabalhos;
- A empresa deve garantir, através de evidências que todos os colaboradores são treinados para qualquer emergências ambientais;
- Apresentar cronograma de monitoramento de fumaça preta de todos os veículos e máquinas movidos a óleo diesel;
- Apresentar outros documentos que a EMAP/COAMB julgar necessário para a boa execução da atividade;
- Isolar a área onde será realizada a manutenção;
- Destinar de forma adequada todos os resíduos gerados durante a realização dos trabalhos;
- A Contratada deve Prover a Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos – FISPQ, seguindo requisitos estabelecidos em normas, de todos os produtos químicos, as tintas, solventes, óleos, graxas que será utilizada na obra e/ou serviços;
- Comprovante de tratamento de todos os resíduos gerados na atividade;
- Técnico ambiental para acompanhamento e gerenciamento dos possíveis riscos ambientais;
- Apresentar outros documentos que a EMAP/COAMB julgar necessário para a boa execução da atividade;
- Levantamento de Aspectos e Impactos Ambientais (LAIA) da atividade desenvolvida pela empresa (quando necessário).

<div>EMAP</div> <div>Folha: _____</div> <div>Proc. _____</div> <div>Rub. _____</div>	<div></div>	<div>EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP</div> <div>PORTO DO ITAQUI</div> <div>GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO</div> <div>Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.</div>			
Responsável Pela Solicitação: Avelinda Sousa		Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 40 de 90


ORIENTAÇÕES RELATIVAS À SAÚDE

Padrão de documentação de saúde e relatórios de exames exigidos para empregados de contratadas.

ATIVIDADE	DOCUMENTOS OBRIGATÓRIOS	EXAMES OBRIGATÓRIOS	PERIODICIDADE DE REALIZAÇÃO DOS EXAMES
1.0 SERVIÇOS EM ELETRICIDADE (NR 10)	ASO; FICHA CLÍNICA. ASSINADOS POR MÉDICO DO TRABALHO OU MÉDICO EXAMINADOR INDICADO.	Raio X de tórax AP; acuidade visual; hemograma completo; glicemia em jejum; tipagem sanguínea (somente no admissional); eletrocardiograma (ECG); gama GT. <i>Obs.: esses exames deverão ser laudados e assinados por especialista.</i>	TODOS OS EXAMES SERÃO REALIZADOS NO ADMISSIONAL E ANUALMENTE
2.0 SERVIÇOS DE TRANSPORTE, MOVIMENTAÇÃO, ARMAZENAGEM E MANUSEIO DE MATERIAL (NR 11)	ASO; FICHA CLÍNICA. ASSINADOS POR MÉDICO DO TRABALHO OU MÉDICO EXAMINADOR INDICADO.	Raio X de tórax AP; acuidade visual; hemograma completo; glicemia em jejum; tipagem sanguínea (somente no admissional); eletrocardiograma (ECG); gama GT. <i>Obs.: esses exames deverão ser laudados e assinados por especialista.</i>	TODOS OS EXAMES SERÃO REALIZADOS NO ADMISSIONAL E ANUALMENTE
3.0 SERVIÇOS INSALUBRES (NR 15)			
3.1 ATIVIDADE DE MERGULHO (INDICAR APTIDÃO NO ASO)	ASO; FICHA CLÍNICA. ASSINADOS POR MÉDICO DO TRABALHO OU MÉDICO EXAMINADOR INDICADO.	Raio X de tórax PA e perfil; Radio x das articulações (escapulomeurais, coxofemurais e dos joelhos PA e perfil); Audiometria tonal e vocal; Teste de pressão; Teste de tolerância ao oxigênio; Acuidade visual; Hemograma completo; Glicemia em jejum; Tipagem sanguínea (somente no admissional); Eletrocardiograma (ECG); Gama GT; Sumário de urina; Parasitológico de fezes; VDRL; Eletroencefalograma (EEG). <i>Obs.: esses exames deverão ser laudados e assinados por especialista.</i>	TODOS OS EXAMES SERÃO REALIZADOS NO ADMISSIONAL E SEMESTRALMENTE
3.2 RUÍDO	ASO; FICHA CLÍNICA. ASSINADOS POR MÉDICO DO TRABALHO OU MÉDICO EXAMINADOR INDICADO.	Audiometria tonal e vocal; Raio X de tórax AP; Acuidade visual; Hemograma completo; Glicemia em jejum; Tipagem sanguínea (somente no admissional). <i>Obs.: esses exames deverão ser laudados e assinados por especialista.</i>	TODOS OS EXAMES SERÃO REALIZADOS NO ADMISSIONAL E ANUALMENTE.
3.3 POEIRAS MINERAIS/PARTICULADOS	ASO; FICHA CLÍNICA. ASSINADOS POR MÉDICO DO TRABALHO OU MÉDICO EXAMINADOR INDICADO.	Raio X de tórax AP; Acuidade visual; Hemograma completo; Glicemia em jejum; Tipagem sanguínea (somente no admissional); Espirometria. <i>Obs.: esses exames deverão ser laudados e assinados por especialista.</i>	TODOS OS EXAMES SERÃO REALIZADOS NO ADMISSIONAL E ANUALMENTE

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 41 de 90	

3.4 VIBRAÇÃO	ASO; Ficha Clínica. assinados por médico do trabalho ou médico examinador indicado.	Raio x de tórax AP; Acuidade visual; Hemograma completo; Glicemia em jejum; Tipagem sanguínea (somente no admissional); Espirometria. Obs.: esses exames deverão ser laudados e assinados por especialista.	TODOS OS EXAMES SERÃO REALIZADOS NO ADMISSIONAL E ANUALMENTE
3.5 AGENTES QUÍMICOS (SOLVENTES, TINTAS E GASES)	ASO; Ficha Clínica. assinados por médico do trabalho ou médico examinador indicado.	Raio X de tórax AP; Acuidade visual; Hemograma completo; Glicemia em jejum; tipagem sanguínea (somente no admissional); Espirometria. Obs.: esses exames deverão ser laudados e assinados por especialista.	TODOS OS EXAMES SERÃO REALIZADOS NO ADMISSIONAL E ANUALMENTE
4.0 SERVIÇOS COM LÍQUIDOS COMBUSTÍVEIS E INFLAMÁVEIS (NR 20) - SOMENTE PARA OS INTEGRANTES DA EQUIPE DE RESPOSTA A EMERGÊNCIA	ASO; Ficha Clínica. Assinados por médico do trabalho ou médico examinador indicado.	Raio X de tórax AP; Acuidade visual; Hemograma completo; glicemia em jejum; tipagem sanguínea (somente no admissional); espirometria. Obs.: esses exames deverão ser laudados e assinados por especialista.	TODOS OS EXAMES SERÃO REALIZADOS NO ADMISSIONAL E ANUALMENTE
5.0 SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO EM SERVIÇO DE SAÚDE (NR 32)	ASO; Ficha clínica; LTCAT (laudo técnico de condições ambientais de trabalho) assinados por médico do trabalho ou médico examinador indicado.	Raio X de tórax AP; Acuidade visual; Hemograma completo; Glicemia em jejum; Tipagem sanguínea (somente no admissional); Espirometria. Obs.: esses exames deverão ser laudados e assinados por especialista.	TODOS OS EXAMES SERÃO REALIZADOS NO ADMISSIONAL E ANUALMENTE
6.0 TRABALHO EM ESPAÇO CONFINADO (NR 33) (INDICAR APTIDÃO NO ASO)	ASO; Ficha clínica. Assinados por médico do trabalho ou médico examinador indicado.	Raio X de tórax AP; Acuidade visual; Hemograma completo; Glicemia em jejum; Tipagem sanguínea (somente no admissional); Espirometria. Obs.: esses exames deverão ser laudados e assinados por especialista.	TODOS OS EXAMES SERÃO REALIZADOS NO ADMISSIONAL E ANUALMENTE
7.0 TRABALHO EM ALTURA (NR 35) INDICAR APTIDÃO NO ASO)	ASO; Ficha Clínica. assinados por médico do trabalho ou médico examinador indicado.	Raio X de tórax AP; Acuidade visual; Hemograma completo; Glicemia em jejum; Tipagem sanguínea (somente no admissional); Espirometria. Obs.: esses exames deverão ser laudados e assinados por especialista.	TODOS OS EXAMES SERÃO REALIZADOS NO ADMISSIONAL E ANUALMENTE
8.0 MANIPULAÇÃO DE ALIMENTOS (RDC 216)	ASO; Ficha Clínica. Assinados por médico do trabalho ou médico examinador indicado.	Raio X de tórax AP; Acuidade visual; Hemograma completo; Glicemia em jejum; Tipagem sanguínea (somente no admissional); Espirometria. Obs.: esses exames deverão ser laudados e assinados por especialista.	TODOS OS EXAMES SERÃO REALIZADOS NO ADMISSIONAL E ANUALMENTE
9.0 ADMINISTRATIVA (NR 7)	ASO; Ficha Clínica; Assinados por médico do trabalho ou médico examinador indicado.	Raio X de tórax AP; Acuidade visual; Hemograma completo; Glicemia em jejum; Tipagem sanguínea (somente no admissional); Espirometria. Obs.: esses exames deverão ser laudados e assinados por especialista.	Todos os exames serão realizados no admissional e anualmente

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa		Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 42 de 90

OBSERVAÇÕES
<p>obs.1: O EXAME DE AUDIOMETRIA DEVERÁ SER REALIZADO NO ADMISSIONAL , NO 6º MÊS APÓS ESTE, ANUALMENTE E NO DEMISSIONAL.</p> <p>OBS.2: TODOS OS EMPREGADOS COM MAIS DE 40 ANOS QUE REALIZAM ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS OU OPERACIONAIS, DEVERÃO REALIZAR O EXAME DE ELETROCARDIOGRAMA.</p> <p>OBS.3: TODOS OS EMPREGADOS ACIMA DE 50 ANOS QUE REALIZAM ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS OU OPERACIONAIS DEVERÃO REALIZAR TESTE ERGOMÉTRICO.</p> <p>OBS.4: TODOS OS EMPREGADOS HOMENS > 50 ANOS QUE REALIZAM ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS OU OPERACIONAIS DEVERÃO REALIZAR PSA TOTAL E LIVRE.</p> <p>OBS.5: TODOS OS EXAMES CITADOS ACIMA DEVERÃO SER REALIZADOS NO ADMISSIONAL E ANUALMENTE.</p> <p>OBS.6: O PRAZO PARA ENTREGA DE TODA A DOCUMENTAÇÃO PARA A COMED SERÁ ANTES DA ASSINATURA DA OS E ANUALMENTE CONFORME NECESSIDADE/OBRIGATORIEDADE.</p> <p>OBS.7: TODA DOCUMENTAÇÃO (PCMSO, FICHA CLÍNICA, ASOS E EXAMES COMPLEMENTARES) SERÃO ENCAMINHADOS À COMED VIA E-MAIL.</p> <p>OBS.8: NO CASO DA DOCUMENTAÇÃO (FICHA CLÍNICA, ASO E EXAMES COMPLEMENTARES), ESTAS SERÃO SEPARADAS POR EMPREGADOS E ENCAMINHADAS À COMED DE MANEIRA INDIVIDUAL.</p>

EXIGÊNCIAS DA DOCUMENTAÇÃO DE SAÚDE
<p>4.1 No PCMSO deverão constar os itens obrigatórios descritos abaixo:</p> <p>4.1.1 CAPA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Logomarca; • Nome da empresa • Data da elaboração do PCMSO; • Validade: • Nome do Médico Elaborador e Coordenador do PCMSO, com CRM e telefone; <p>4.1.2 ÍNDICE (PAGINADO)</p> <p>4.1.3 IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Razão social; • CNPJ; • Endereço completo (rua ou avenida, número, bairro, cidade, Estado, CEP, telefones e e-mail); • Ramo de Atividade Principal; • CNAE Principal; • CNAE's Secundários; • Grau de Risco; • Nº de trabalhadores (homens e mulheres); • Horário de Trabalho; • Contato na Empresa (nome, telefone, celular e e-mail); • Dados da EMAP (nome, ramo de atividade, endereço) • Dados do Contrato (Objeto do Contrato, Gestor do Contrato, início e término, local da execução da obra nas áreas administradas pela EMAP). <p>4.1.4 OBJETIVOS DO PCMSO (DESCREVER):</p> <p>4.1.5 RESPONSABILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Empregador; • Empregado; • Médico Coordenador. <p>4.1.6 EXAMES MÉDICOS OCUPACIONAIS EXIGIDOS DE ACORDO COM A FUNÇÃO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Admissional; • Demissional; • Periódico; • Mudança de função e Retorno ao Trabalho. <p>4.1.7 MATERIAIS E MEDICAMENTOS PARA CAIXA DOS PRIMEIROS SOCORROS</p> <p>4.1.8 FLUXOGRAMA OPERACIONAL EM CASOS DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA</p> <p>4.1.9 FICHA CLINICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modelo; • Responsabilidades; • Manutenção de Arquivos; • Transferência de Arquivos. <p>4.1.10 MODELO DE ASO USADO</p> <p>4.1.11 DESCRIÇÃO DE TODOS OS MÉDICOS EXAMINADORES (da empresa ou de clínica credenciada):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nome; • CRM; • Fone. <p>4.1.12 MODELO DE QUADRO III DA NR 7</p> <p>4.1.13 CRONOGRAMA DE AÇÃO DO PCMSO</p> <p>4.1.14 ASSINATURAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Médico Elaborador do PCMSO; • Médico Coordenador do PCMSO (quadro exigido pela NR 7 ou da empresa contratante); • Responsável Legal da Empresa; • Local e Data.

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 43 de 90	

RELATÓRIO ANUAL DO PCMSO	No Relatório anual do PCMSO deverão constar os itens obrigatórios descritos abaixo: 4.2.1 NÚMERO DE EXAMES MÉDICOS PERIÓDICOS (EXAME FÍSICO), ASSINALANDO OS ANORMAIS; 4.2.2 NÚMEROS DE EXAMES COMPLEMENTARES (LABORATÓRIO, AUDIOMETRIA ETC), ASSINALANDO OS ANORMAIS; 4.2.3 NÚMEROS DE ATESTADOS MÉDICOS NOS ÚLTIMOS 12 MESES; • Número de Atestados x Número de Empregados; • Número de Atestados x Dias de Atestado; • Dias de Atestados x Número de Empregados. 4.2.4 AFASTAMENTOS PELO INSS • Gravidez/parto; • Doença Ocupacional; • Doença Não Ocupacional; • Acidente de Trabalho. 4.2.5 CAMPANHAS DE VACINAÇÃO Vacinação antitetânica será de caráter obrigatório para todos os empregados 4.2.6 EVIDENCIAS DE PALESTRAS EDUCATIVAS 4.2.7 EVIDENCIAS DE CAMPANHAS EM SAÚDE 4.2.8 QUADRO DE EXAMES NOTA: Todas as ações de saúde deverão ser registradas e guardadas para fins de fiscalização e/ou auditoria interna.

10.2 EXECUÇÃO DE ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA, ECONOMICA E AMBIENTAL (EVTEA) E DESENVOLVIMENTO DE PROJETO CONCEITUAL E EXECUTIVO PARA APROFUNDAMENTO DO FUNDO MARÍTIMO EM ÁREAS AO NORTE E AO SUL DA ILHA DE GUARAPIRÃ, NO PORTO DO ITAQUI, SÃO LUIS/MA.

ORIENTAÇÕES RELATIVAS À SEGURANÇA

As orientações a seguir deverão ser seguidas no início e ao longo de todo o Contrato.

CONDUÇÃO DE VEÍCULOS AUTOMOTORES

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas Internas EMAP/Porto do Itaqui. Código de Trânsito Brasileiro - CTB.

- Receber treinamento de normas internas (PROAPI);
- Apresentar cópia da Habilitação de todos os condutores de veículo, conforme categoria dos veículos a serem conduzidos;
- Os exames médicos deverão ser realizados conforme PCMSO da empresa e exposição ocupacional dos empregados;
- Cumprimento das Regras de Trânsito do Itaqui;
- Todos os veículos deverão ser identificados com logomarca da empresa nas laterais do veículo;
- Os veículos deverão passar por inspeções e manutenções periódicas;

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 44 de 90	

- g) Todos os veículos que estiverem transportando carga com excesso lateral e longitudinal deverão ser conduzidos com escolta;
- h) Todos os veículos deverão passar por inspeção antes de acessar a área operacional para verificação de regularidade;
- i) Nos canteiros de obras - deverá ser instalada sinalização de trânsito no entorno da obra a fim de orientar os motoristas sobre as condições das vias e regulamentar a velocidade permitida para a via;
- j) Elaborar procedimento específico para condução dos veículos e treinar os condutores de veículos no mesmo;
- k) Deverá ser elaborado inventário dos veículos, além de plano de manutenção preventiva;
- l) Não transportar carga dentro da cabine do veículo.

RISCO DE ATAQUE DE ANIMAIS E INSETOS

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas Internas EMAP/Porto do Itaqui.

- a) Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06;
- b) Os exames médicos deverão ser realizados conforme PCMSO da empresa e exposição ocupacional dos empregados;
- c) É indispensável que todas as atividades sejam previamente planejadas e executadas conforme os procedimentos de segurança, todas as situações que não forem previstas nos procedimentos de segurança deverão ser tratadas pelo SESMT da empresa em conjunto com a segurança da EMAP;
- d) Uso de EPI's adequados (Ex.: Coturnos/perneiras para proteção das pernas, etc.);
- e) Uso de repelentes pelos empregados;
- f) Todos os empregados deverão estar com suas vacinas em dia;
- g) A empresa deverá manter equipamentos e dispositivos de primeiros socorros, além de pessoas treinadas para o caso de emergências durante as atividades;
- h) Deverá disponibilizar meios eficientes para comunicação, a fim de atender às exigências do plano de emergência;


	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 45 de 90	

- i) Os colaboradores deverão ser orientados a não intervirem contra os animais peçonhentos encontrados nos locais das atividades, pois este é um papel do corpo de bombeiros;
- j) Deverá ser realizado treinamento sobre animais peçonhentos para todos os colaboradores;
- k) Os colaboradores que executarem atividades a céu aberto deverão receber protetor solar;
- l) Deverá ser disponibilizados banheiros químicos a serem dispostos a no máximo 150 metros de distância das frentes de serviço.

A OBRA E/OU SERVIÇO A SER REALIZADO PELA CONTRATADA, NECESSITARÁ CONSTRUIR INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES, COMO: OFICINAS MECÂNICAS, REFEITÓRIOS, SANITÁRIOS, ETC (CONTAINER ESCRITÓRIO).

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas Internas EMAP/Porto do Itaqui.

- a) Seguir procedimentos e normas de construção de acordo com número de empregados (NR 18 e 24) e exigências internas da EMAP;
- b) O Setor de segurança da EMAP, SESMT Gerenciadora (quando houver) deverá avaliar a planta do canteiro de obras, a fim de se fazer cumprir todos os requisitos exposto nas NR`s;
- c) As botas de segurança dos colaboradores deverão possuir palmilha antiperfurante, biqueira em composite ou outro material não condutor de eletricidade e proteção metatarso;
- d) Os canteiros deverão ser devidamente sinalizados de forma a garantir as orientações básicas de segurança quanto ao desenvolvimento normal das atividades, conforme a NR 26;
- e) As divisórias de isolamento de canteiros e frentes de serviço deverão ser feitas de material rígido que impeça o acesso de pessoas alheias à atividade. Não é permitido isolamento de canteiros e frentes de serviço com tela cerquite e/ou fita zebreada em áreas a céu aberto;
- f) Todos os containeres utilizados para ocupação humana deverão seguir as recomendações contidas na NR18 item 18.4.1.3 e 18.4.1.3.2;

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa		Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 46 de 90

- g) Todos os containeres deverão ser aterrados;
- h) Deverá ser disponibilizados banheiros químicos a serem dispostos a no máximo 150 metros de distância das frentes de serviço;
- i) As fiações das instalações elétricas provisórias devem possuir altura de no mínimo 5 (cinco) metros a partir do solo, dimensionada de acordo com as necessidades de serviços especiais ou que empreguem máquinas e equipamentos de grandes dimensões. As fiações devem possuir identificação/sinalização visível de altura.

HAVERÁ USO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA EXECUÇÃO DO OBJETO DO CONTRATO.

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas Internas EMAP/Porto do Itaqui.

- a) Cumprir as exigências da EMAP;
- b) Realizar ligação somente com autorização prévia da EMAP;
- c) Informar qualquer alteração ao longo do contrato;
- d) O gerador deve permanecer aterrado enquanto estiver em uso;
- e) Todo quadro elétrico e extensão deverá possuir DR.

TEMPO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO SERÁ SUPERIOR A 60 DIAS (180 DIAS).

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas Internas EMAP/Porto do Itaqui.

- a) Apresentar PPRA ou PCMAT/PCA/PPR/PCMSO/LAUDO ERGONÔMICO/PAE de acordo com as características da atividade do contrato, CNAE da empresa e número de empregados;
- b) Atender ao disposto na NR 05;
- c) Apresentar dados estatísticos até o 2º dia útil de cada mês subsequente através de seu fiscal de Contrato EMAP;
- d) A empresa deverá dimensionar seu SESMT conforme NR 04 da Portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE e registrá-lo na SRTE;
- e) A empresa com seus representantes da liderança e SESMT deverão participar dos treinamentos e reuniões de segurança que forem convocados.

ORIENTAÇÕES RELATIVAS A MEIO AMBIENTE

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 47 de 90	

As orientações a seguir deverão ser seguidas no início do contrato e/ou durante a obra ou serviço.

INSTALAÇÃO DE CANTEIROS DE OBRAS COM ESCRITÓRIO, BANHEIROS, BEBEDOUROS, REFEITÓRIOS, ETE, FOSSA, ALMOXARIFADO, OFICINA, ETC (CONTAINER ESCRITORIO).

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Lei 9966/00; Lei 12.305/2010; 5419/2005; Procedimento EMAP-PO-18, Procedimento EMAP-PC-39 Procedimento EMAP-PC-42.

- a) Apresentar memorial descritivo, Layout e Mapa de localização do canteiro de obras;
- b) As oficinas mecânicas deverão possuir piso impermeável, material para contenção de vazamentos de óleo (Serragem, turfa, areia ou outros), cobertura e sistema de drenagem conectado a uma Caixa Separadora de Água e Óleo - CSAO;
- c) A empresa deverá dispor do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Líquidos;
- d) Em refeitórios, deve-se seguir a prática de coleta seletiva, com os coletores devidamente identificados e seguindo a exigência da lei nacional de resíduos;
- e) A empresa deve ter o controle de sua água potável com os laudos de potabilidade de água, devidamente feitos por empresa habilitada;
- f) Os bebedouros devem ser periodicamente limpos conforme cronograma de limpeza a ser elaborado pela contratada. Produtos de limpeza deverão estar em locais adequados e com suas respectivas FISPQ (Fichas de Informação de Segurança de Produtos Químicos) disponíveis;
- g) Em sanitários ou banheiros químicos, a empresa deve providenciar o controle dos efluentes sanitários, realizando limpeza periódica de banheiros, fossas sépticas e demais instalações. Este serviço deverá ser realizado por empresa especializada;
- h) Os resíduos desses sanitários devem ter destinação ambientalmente correta com descarte feito por empresa habilitada;
- i) Técnico ambiental para acompanhamento e gerenciamento dos possíveis riscos ambientais;
- j) Apresentar outros documentos que a EMAP/COAMB julgar necessário para a boa execução da atividade;
- k) Apresentar para a COAMB o Layout, memorial descritivo do canteiro de obras e planta de situação canteiro de obras;

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa		Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 48 de 90

FORNECIMENTO DE ESTUDOS/MONITORAMENTOS/CONSULTORIAS/ PESQUISAS/ ETC (CONSULTORIA PARA DESENVOLVIMENTO DE PROJETO).

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Normas e procedimentos da EMAP.

ORIENTAÇÕES RELATIVAS À SAÚDE

NÃO HÁ ORIENTAÇÕES A SEGUIR.

10.3 DESENVOLVIMENTO DE ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA/RIMA PARA APROFUNDAMENTO DO FUNDO MARÍTIMO EM ÁREAS AO NORTE E AO SUL DA ILHA DE GUARAPIRÁ, NO PORTO DO ITAQUI, SÃO LUÍS/MA.

ORIENTAÇÕES RELATIVAS À SEGURANÇA

CONDUÇÃO DE VEÍCULOS AUTOMOTORES NA POLIGONAL DO PORTO DO ITAQUI (VEÍCULOS LEVES E CAMINHÃO).

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas Internas EMAP/Porto do Itaqui. Código de Trânsito Brasileiro - CTB.

- a) Receber treinamento de normas internas (PROAPI);
- b) Apresentar cópia da Habilitação de todos os condutores de veículo, conforme categoria dos veículos a serem conduzidos;
- c) Os exames médicos deverão ser realizados conforme PCMSO da empresa e exposição ocupacional dos empregados;
- d) Cumprimento das Regras de Trânsito do Itaqui;
- e) Todos os veículos deverão ser identificados com logomarca da empresa nas laterais do veículo;
- f) Os veículos deverão passar por inspeções e manutenções periódicas;
- g) Todos os veículos que estiverem transportando carga com excesso lateral e longitudinal deverão ser conduzidos com escolta;
- h) Todos os veículos deverão passar por inspeção antes de acessar a área operacional para verificação de regularidade;


	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 49 de 90	

- i) Nos canteiros de obras - deverá ser instalada sinalização de trânsito no entorno da obra a fim de orientar os motoristas sobre as condições das vias e regulamentar a velocidade permitida para a via;
- j) Elaborar procedimento específico para condução dos veículos e treinar os condutores de veículos no mesmo;
- k) Deverá ser elaborado inventário dos veículos, além de plano de manutenção preventiva;
- l) Não transportar carga dentro da cabine do veículo.

OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTOS MÓVEIS

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE; Procedimentos e Normas Internas EMAP/Porto do Itaqui; Código de Trânsito Brasileiro - CTB.

- a) Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06.
- b) Receber treinamento de normas internas (PROAPI).
- c) Apresentar cópia da Habilitação de todos os operadores de equipamentos móveis.
- d) Os exames médicos deverão ser realizados conforme PCMSO da empresa e exposição ocupacional dos empregados.
- e) Cumprimento das Regras de Ouro no Trânsito do Itaqui.
- f) Todos os equipamentos móveis deverão estar identificados com logomarca da empresa nas laterais do equipamento.
- g) Os equipamentos de transporte de carga deverão ter sua capacidade indicada no próprio equipamento;
- h) Os equipamentos deverão passar por inspeções e manutenções periódicas.
- i) Uso obrigatório de giroflex e sinal sonoro de ré.
- j) Todos os veículos ou máquinas que estiverem transportando carga com excesso lateral ou longitudinal deverão ser conduzidos com escolta.
- k) Os operadores deverão cumprir sinalização interna do Porto do Itaqui
- l) Os condutores deverão portar o crachá de identificação de operador.
- m) Todos os equipamentos deverão passar por inspeção antes de acessar a área operacional para verificação de regularidade.

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Avelinda Sousa		Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 50 de 90

- n) Nos canteiros de obras - deverá ser instalada sinalização de trânsito no entorno da obra a fim de orientar os motoristas sobre as condições das vias e regulamentar a velocidade permitida para a via.
- o) Elaborar procedimento específico para operação dos equipamentos e treinar os operadores no mesmo;
- p) Deverá ser elaborado inventário dos equipamentos móveis e semimóveis, além de plano de manutenção preventiva.
- q) A área da patola deverá ter dimensão mínima de três vezes o maior comprimento da base do cilindro
- r) A área da movimentação da carga deverá estar isolada
- s) Nenhum cilindro poderá apresentar vazamento.

TRABALHO EM AMBIENTE CONFINADO OU SEMI-CONFINADO (TUBULÕES, TANQUES, CAIXAS, GALERIAS, ETC.) (CAMERA HIPERBARICA PARA ATIVIDADES DE MERGULHO)

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas Internas EMAP/Porto do Itaqui.

- a) Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06;
- b) Avaliação ambiental antes e durante os serviços.
- c) Os executantes, vigia e responsável devem ser capacitados conforme NR-33, devendo ser apresentado o certificado que comprove a capacitação dos empregados envolvidos com atividades em espaço confinado.
- d) Todos os empregados executantes de trabalhos em espaço confinado deverão realizar treinamento APR (Avaliação Preliminar de Risco).
- e) Os exames médicos deverão ser realizados conforme PCMSO da empresa e exposição ocupacional dos empregados.
- f) Elaboração de procedimento específico para a atividade em espaço confinado e treinamentos dos executantes no respectivo procedimento.

RISCO DE ATAQUE DE ANIMAIS E INSETOS.

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas Internas EMAP/Porto do Itaqui.

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 51 de 90	

- a) Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06;
- b) Os exames médicos deverão ser realizados conforme PCMSO da empresa e exposição ocupacional dos empregados;
- c) É indispensável que todas as atividades sejam previamente planejadas e executadas conforme os procedimentos de segurança, todas as situações que não forem previstas nos procedimentos de segurança deverão ser tratadas pelo SESMT da empresa em conjunto com a segurança da EMAP;
- d) Uso de EPI's adequados (Ex.: Coturnos/perneiras para proteção das pernas, etc.);
- e) Uso de repelentes pelos empregados;
- f) Todos os empregados deverão estar com suas vacinas em dia;
- g) A empresa deverá manter equipamentos e dispositivos de primeiros socorros, além de pessoas treinadas para o caso de emergências durante as atividades;
- h) Deverá disponibilizar meios eficientes para comunicação, a fim de atender às exigências do plano de emergência;
- i) Os colaboradores deverão ser orientados a não intervirem contra os animais peçonhentos encontrados nos locais das atividades, pois este é um papel do corpo de bombeiros;
- j) Deverá ser realizado treinamento sobre animais peçonhentos para todos os colaboradores;
- k) Os colaboradores que executarem atividades a céu aberto deverão receber protetor solar;
- l) Deverá ser disponibilizados banheiros químicos a serem dispostos a no máximo 150 metros de distância das frentes de serviço.

EXPOSIÇÃO A EQUIPAMENTOS / FLUÍDOS SOB PRESSÃO (COMPRESSORES, CILINDROS, PNEUS, SISTEMA HIDRÁULICO, ETC.). SISTEMA HIDRÁULICO.

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas Internas EMAP/Porto do Itaqui.

- a) Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06;

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa		Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 52 de 90

- b) Os exames médicos deverão ser realizados conforme PCMSO da empresa e exposição ocupacional dos empregados;
- c) É indispensável que todas as atividades sejam previamente planejadas e executadas conforme os procedimentos de segurança, todas as situações que não forem previstas nos procedimentos de segurança deverão ser tratadas pelo SESMT da empresa em conjunto com a segurança da EMAP;
- d) Despressurizar o sistema antes da realização das atividades;
- e) Não provocar aumento de temperatura e choques mecânicos aos recipientes
- f) Evitar exposição desnecessária às áreas de risco;
- g) Disposição dos cilindros em gaiolas com a devida separação entre os cilindros de gases diferentes e entre os cheios e os vazios, devidamente sinalizados e com a FISPQ disponível.

TRABALHO PRÓXIMO A ÁGUA (PIER, CAIS, ETC.)

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas Internas EMAP/Porto do Itaqui.

- a) Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06, (Uso obrigatório de colete salva-vidas);
- b) Os exames médicos deverão ser realizados conforme PCMSO da empresa e exposição ocupacional dos empregados;
- c) É indispensável que todas as atividades sejam previamente planejadas e executadas conforme os procedimentos de segurança, todas as situações que não forem previstas nos procedimentos de segurança deverão ser tratadas pelo SESMT da empresa em conjunto com a segurança da EMAP;
- d) Uso de colete salva-vidas a partir de 2m da borda do cais;
- e) Proteção contra quedas;
- f) Uso de bota de segurança sem cadarço quando de exposição do risco de queda de homem ao mar.

A OBRA E/OU SERVIÇO A SER REALIZADO PELA CONTRATADA, NECESSITARÁ CONSTRUIR INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES, COMO: OFICINAS MECÂNICAS,

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 53 de 90	

REFEITÓRIOS, SANITÁRIOS, ETC. (POSSIVEL UTILIZAÇÃO DE CONTAINER ESCRITÓRIO).

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas Internas EMAP/Porto do Itaqui.

- a) Seguir procedimentos e normas de construção de acordo com número de empregados (NR 18 e 24) e exigências internas da EMAP;
- b) O Setor de segurança da EMAP, SESMT Gerenciadora (quando houver) deverá avaliar a planta do canteiro de obras, a fim de se fazer cumprir todos os requisitos exposto nas NR`s;
- c) As botas de segurança dos colaboradores deverão possuir palmilha antiperfurante, biqueira em composite ou outro material não condutor de eletricidade e proteção metatarso;
- d) Os canteiros deverão ser devidamente sinalizados de forma a garantir as orientações básicas de segurança quanto ao desenvolvimento normal das atividades, conforme a NR 26;
- e) As divisórias de isolamento de canteiros e frentes de serviço deverão ser feitas de material rígido que impeça o acesso de pessoas alheias à atividade. Não é permitido isolamento de canteiros e frentes de serviço com tela cerquite e/ou fita zebra em áreas a céu aberto;
- f) Todos os contêineres utilizados para ocupação humana deverão seguir as recomendações contidas na NR18 item 18.4.1.3 e 18.4.1.3.2;
- g) Todos os contêineres deverão ser aterrados;
- h) Deverá ser disponibilizados banheiros químicos a serem dispostos a no máximo 150 metros de distância das frentes de serviço;
- i) As fiações das instalações elétricas provisórias devem possuir altura de no mínimo 5 (cinco) metros a partir do solo, dimensionada de acordo com as necessidades de serviços especiais ou que empreguem máquinas e equipamentos de grandes dimensões. As fiações devem possuir identificação/sinalização visível de altura.

TEMPO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO SERÁ SUPERIOR A 60 DIAS.

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa		Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 54 de 90

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas Internas EMAP/Porto do Itaqui.

- Apresentar PPRA ou PCMAT/PCA/PPR/PCMSO/LAUDO ERGONÔMICO/PAE de acordo com as características da atividade do contrato, CNAE da empresa e número de empregados;
- Atender ao disposto na NR 05;
- Apresentar dados estatísticos até o 2º dia útil de cada mês subsequente através de seu fiscal de Contrato EMAP;
- A empresa deverá dimensionar seu SESMT conforme NR 04 da Portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE e registrá-lo na SRTE;
- A empresa com seus representantes da liderança e SESMT deverão participar dos treinamentos e reuniões de segurança que forem convocados.

HAVERÁ ATIVIDADES SOBRE EMBARCAÇÃO OU USO DE BARCAÇA (EMBARCAÇÃO).

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimento e Normas Internas EMAP/Porto do Itaqui. /NPCP/NORMAMS.

- Utilizar os EPI's específicos para a função e riscos da atividade, atendendo aos requisitos da NR 06;
- Uso de coletes salva vidas enquanto estiverem embarcados;
- Obedecer as NPCP e as NORMAMS (Capitania dos Portos e Marinha do Brasil);
- As embarcações contratadas para executar serviços devem cumprir a NR 30 bem como a atender as condições de conforto elencando na norma.

HAVERÁ TRABALHOS DE MERGULHO.

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimento e Normas Internas EMAP/Porto do Itaqui. /NPCP/NORMAMS

- Apresentar à EMAP para avaliação e liberação de início dos serviços de mergulho;
- Análise Preliminar de Risco (APR) assinada pelo supervisor de mergulho;
- Caderneta de Inscrição e Registro (CIR) de toda a equipe de mergulho;

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 55 de 90	

- d) Certificado de Manutenção de Condições operacionais dos Equipamentos e de Qualificação do Pessoal -(CMCO)
- e) Certificado de Segurança de Sistema de Mergulho (CSSM) – emitido por organização reconhecida pela DPC – validade de 5 anos com endossos anuais;
- f) Certificado dos manômetros e das válvulas de segurança do sistema de mergulho que devem ser calibrados anualmente e os respectivos certificados apresentados em conjunto com o CSSM;
- g) Comprovação de formação de equipe de mergulho conforme NORMAM 15;
- h) Ficha de Cadastramento de Empresa de Mergulho (FCEM) – porte obrigatório nas frentes de serviço – validade de 5 anos e endossado anualmente;
- i) Livro de Registro do Mergulhador (LRM) – atesta aptidão e histórico de mergulhos do mergulhador, de porte obrigatório;
- j) Plano de Contingência (PC) / Plano de Operação de Mergulho (POM)/ Programa de Manutenção Planejada (PMP);
- k) Comunicação de Abertura da Frente de Trabalho (CAFT);
- l) Identificação formal do supervisor de mergulho – experiência de 3 anos em mergulho raso (comprovados pelo LRM ou CTPS);
- m) Comprovação de pelo menos 02 (dois) mergulhadores componentes da equipe são qualificados em emergências médicas subaquáticas;
- n) Indicação por escrito dos componentes da equipe de mergulho e suas funções;
- o) ASO dos mergulhadores no prazo de validade, devidamente assinado por médico hiperbárico;
- p) Comprovação de câmara hiperbárica, devidamente certificada disponível e pronta para utilização na frente de trabalho, com dedicação exclusiva e com operador de câmara, tendo em vista o mergulho ser realizado com a presença de condições perigosas e/ou especiais;
- q) Comprovação de que todo equipamento de mergulho deverá ser marcado de forma permanente, com o número de identificação individual, de modo a permitir fácil identificação quando confrontados com os dados constantes do CSSM;
- r) Comprovação de que em todas as operações de mergulho a serem realizadas serão utilizados balizamento e sinalização adequados, de acordo com o Código Internacional de Sinais (CIS);

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa		Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 56 de 90

- s) Registro de Operações de Mergulho (ROM) – Registro do mergulho (entrega após a realização dos mergulhos).

HAVERÁ TRABALHO NOTURNO (PARA COLETA DE INFORMAÇÕES SOBRE O AMBIENTE ANALISADO)

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Portaria nº 3.214/78/MTE. Procedimentos e Normas Internas EMAP/Porto do Itaqui.

- Deve ser garantido o descanso entre jornadas de no mínimo 11h.
- Deve ser garantida iluminação necessária para execução das atividades noturnas.

ORIENTAÇÕES RELATIVAS A MEIO AMBIENTE

INSTALAÇÃO DE CANTEIROS DE OBRAS COM ESCRITÓRIO, BANHEIROS, BEBEDOUROS, REFEITÓRIOS, ETE, FOSSA, ALMOXARIFADO, OFICINA, ETC. (CONTAINER ESCRITÓRIO)

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Normas e procedimentos da EMAP: Lei 9966/00; Lei 12.305/2010; NBR 5419/2005; Procedimento EMAP PO 18 Procedimento EMAP PC 39 Procedimento EMAP PC 42.

- Apresentar memorial descritivo, Layout e Mapa de localização do canteiro de obras;
- As oficinas mecânicas deverão possuir piso impermeável, material para contenção de vazamentos de óleo (Serragem, turfa, areia ou outros), cobertura e sistema de drenagem conectado a uma Caixa Separadora de Água e Óleo - CSAO;
- A empresa deverá dispor do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Líquidos;
- Em refeitórios, deve-se seguir a prática de coleta seletiva, com os coletores devidamente identificados e seguindo a exigência da lei nacional de resíduos;
- A empresa deve ter o controle de sua água potável com os laudos de potabilidade de água, devidamente feitos por empresa habilitada;
- Os bebedouros devem ser periodicamente limpos conforme cronograma de limpeza a ser elaborado pela contratada. Produtos de limpeza deverão estar em locais adequados e com suas respectivas FISPQ (Fichas de Informação de Segurança de Produtos Químicos) disponíveis;

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 57 de 90	

- g) Em sanitários ou banheiros químicos, a empresa deve providenciar o controle dos efluentes sanitários, realizando limpeza periódica de banheiros, fossas sépticas e demais instalações. Este serviço deverá ser realizado por empresa especializada;
- h) Os resíduos desses sanitários devem ter destinação ambientalmente correta com descarte feito por empresa habilitada;
- i) Técnico ambiental para acompanhamento e gerenciamento dos possíveis riscos ambientais;
- j) Apresentar outros documentos que a EMAP/COAMB julgar necessário para a boa execução da atividade;
- k) Apresentar para a COAMB o Layout, memorial descritivo do canteiro de obras e planta de situação canteiro de obras;

ATIVIDADE OFF SHORE

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Normas e procedimentos da EMAP: Art. 225; Lei nº 6.938/1981; Resolução CONAMA nº01/1986; 111, CONAMA 344/04.

- a) Cópia de Licença de sondagem e sísmica emitida por órgão ambiental;
- b) Monitoramento;
- c) Apresentar Estudo de Impacto Ambiental e o Relatório de Impacto Ambiental;
- d) Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Líquidos;
- e) Apresentar outros documentos que a EMAP/COAMB julgar necessário para a boa execução da atividade.

USO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS MOVIDOS A DIESEL (EMBARCAÇÃO)

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Normas e procedimentos da EMAP: CONAMA 237/1997; Procedimento EMAP PC 33; Procedimento EMAP PC 57; Norma Técnica da ABNT 15594-1/2008; NBR 17505/06.

- f) Apresentar licença ambiental vigentes;
- g) Documentação de habilitação concedida pelos órgãos reguladores competentes (Agência Nacional de Petróleo – ANP, CREA);
- h) Lista de treinamento para colaboradores referente ao combate à emergências ambientais;
- i) Procedimento referente ao abastecimento de máquinas e equipamentos;

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa		Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 58 de 90

- j) Cadastro Técnico Federal (CTF) expedido pelo IBAMA;
- k) O transporte e abastecimento fracionado só poderá ser realizado em conformidade ao que determina a Norma Técnica da ABNT, 15594-1/2008 e NBR 17505/06;
- l) Cópia do Plano de Emergência Individual (PEI), devidamente protocolado no órgão Ambiental;
- m) Plano de Emergência (PE), devendo contemplar Plano de Manutenção de Equipamentos/sistemas, plano de Procedimento operacional e Plano de Resposta a incidente/acidente;
- n) Contrato com a empresa especializada para prestação de serviços preventivos e emergenciais de atendimento a incidentes ambientais de vazamento de óleo e produtos perigosos na área do Porto do Itaqui, de, no mínimo, 01 (um) ano de vigência, sendo obrigatório que a empresa esteja situada em São Luís/MA;
- o) Seguro Ambiental;
- p) Inventário de máquinas e/ou veículos a serem utilizados no abastecimento.

GERAÇÃO DE RESÍDUOS CLASSE I e/ou CLASSE II A-B

Requisitos Legais e/ou Normativos Internos: Normas e procedimentos da EMAP: Lei 12305/2010; Procedimento EMAP PO 18; Procedimento EMAP PC 39; Procedimento EMAP PC 42.

- a) Apresentar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Líquidos - PGRSL;
- b) Anotação de Responsabilidade Técnica - ART com comprovante de pagamento do PGRSL;
- c) CTF/IBAMA do responsável técnico pela elaboração do PGRSL;
- d) Apresentar os programas de capacitação e treinamentos voltados para a Gestão de Resíduos;
- e) Apresentar procedimento para o Gerenciamento dos Resíduos;
- f) Cópia da Autorização para o depósito de resíduos no Aterro da Sanitário - CLASSE II A e CLASSE II B;
- g) Apresentar contrato com empresa prestadora de serviço para o gerenciamento de resíduos - CLASSE I, II A e II B;
- h) Enviar para a Coordenadoria de Meio Ambiente os comprovantes de tratamento dos resíduos gerados na atividade;

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 59 de 90	

- i) Layout de todos os coletores que será utilizado no serviço e/ou obra;
- j) Apresentar comprovante de tratamento de todos os resíduos gerados nas atividades;
- k) Apresenta rotograma do transporte de todos os resíduos gerados.

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR IMPORTANTE NA ÁREA AMBIENTAL (POSSÍVEIS RISCOS DE CONTATO COM FAUNA E FLORA MARINHA).

Normas e procedimentos da EMAP

FORNECIMENTO DE ESTUDOS/MONITORAMENTOS/ CONSULTORIAS/ PESQUISAS/ ETC (EIA/RIMA).

Normas e procedimentos da EMAP

ORIENTAÇÕES RELATIVAS À SAÚDE

ATIVIDADE	DOCUMENTOS OBRIGATÓRIOS	EXAMES OBRIGATÓRIOS	PERIODICIDADE DE REALIZAÇÃO DOS EXAMES
1.0 SERVIÇOS DE TRANSPORTE, MOVIMENTAÇÃO, ARMAZENAGEM E MANUSEIO DE MATERIAL (NR 11)	ASO; Ficha Clínica. assinados por médico do trabalho ou médico examinador indicado.	Raio X de tórax AP; Acuidade visual; Hemograma completo; Glicemia em jejum; Tipagem sanguínea (somente no admissional); Eletrocardiograma (ECG); Gama GT. Obs.: <i>esses exames deverão ser laudados e assinados por especialista.</i>	todos os exames serão realizados no admissional e anualmente
3.0 SERVIÇOS INSALUBRES (NR 15)			
3.1 ATIVIDADE DE MERGULHO (INDICAR APTIDÃO NO ASO)	ASO; Ficha Clínica. Assinados por médico do trabalho ou médico examinador indicado.	Raio X de tórax PA e perfil; Radio X das articulações (Escapulomeurais, Coxofemurais e dos joelhos PA e perfil); Audiometria tonal e vocal; Teste de pressão; Teste de tolerância ao oxigênio; Acuidade visual; Hemograma completo; Glicemia em jejum; Tipagem sanguínea (somente no admissional); Eletrocardiograma (ECG); Gama GT; Sumário de urina; Parasitológico de fezes; VDRL; Eletroencefalograma (EEG). Obs.: <i>esses exames deverão ser laudados e assinados por especialista.</i>	Todos os exames serão realizados no admissional e semestralmente
6.0 TRABALHO EM ESPAÇO CONFINADO (NR 33) (INDICAR APTIDÃO NO ASO)	ASO; Ficha Clínica. assinados por médico do trabalho ou médico examinador indicado.	Raio x de Tórax AP; Acuidade visual; Hemograma completo; Glicemia em jejum; Tipagem sanguínea (somente no admissional); Eletrocardiograma (ecg); Gama GT. Obs.: <i>esses exames deverão ser laudados e assinados por especialista.</i>	TODOS OS EXAMES SERÃO REALIZADOS NO ADMISSIONAL E ANUALMENTE
9.0 ADMINISTRATIVA (NR 7)	ASO; Ficha Clínica. assinados por médico do trabalho ou médico examinador indicado.	Raio X de tórax AP; Glicemia em jejum; Hemograma completo; Acuidade visual; Tipagem sanguínea (somente no admissional). Obs.: <i>esses exames deverão ser laudados e assinados por especialista.</i>	Todos os exames serão realizados no admissional e anualmente

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa		Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 60 de 90

OBSERVAÇÕES
<p>OBS.1: O EXAME DE AUDIOMETRIA DEVERÁ SER REALIZADO NO ADMISSIONAL , NO 6º MÊS APÓS ESTE, ANUALMENTE E NO DEMISSIONAL.</p> <p>OBS.2: TODOS OS EMPREGADOS COM MAIS DE 40 ANOS QUE REALIZAM ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS OU OPERACIONAIS, DEVERÃO REALIZAR O EXAME DE ELETROCARDIOGRAMA.</p> <p>OBS.3: TODOS OS EMPREGADOS ACIMA DE 50 ANOS QUE REALIZAM ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS OU OPERACIONAIS DEVERÃO REALIZAR TESTE ERGOMÉTRICO.</p> <p>OBS.4: TODOS OS EMPREGADOS HOMENS > 50 ANOS QUE REALIZAM ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS OU OPERACIONAIS DEVERÃO REALIZAR PSA TOTAL E LIVRE.</p> <p>OBS.5: TODOS OS EXAMES CITADOS ACIMA DEVERÃO SER REALIZADOS NO ADMISSIONAL E ANUALMENTE.</p> <p>OBS.6: O PRAZO PARA ENTREGA DE TODA A DOCUMENTAÇÃO PARA A COMED SERÁ ANTES DA ASSINATURA DA OS E ANUALMENTE CONFORME NECESSIDADE/OBRIGATORIEDADE.</p> <p>OBS.7: TODA DOCUMENTAÇÃO (PCMSO, FICHA CLÍNICA, ASOS E EXAMES COMPLEMENTARES) SERÃO ENCAMINHADOS À COMED VIA E-MAIL.</p> <p>OBS.8: NO CASO DA DOCUMENTAÇÃO (FICHA CLÍNICA, ASO E EXAMES COMPLEMENTARES), ESTAS SERÃO SEPARADAS POR EMPREGADOS E ENCAMINHADAS À COMED DE MANEIRA INDIVIDUAL.</p>

EXIGÊNCIAS DA DOCUMENTAÇÃO DE SAÚDE
<p>4.1 No PCMSO deverão constar os itens obrigatórios descritos abaixo:</p> <p>4.1.1 CAPA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Logomarca; • Nome da empresa • Data da elaboração do PCMSO; • Validade: • Nome do Médico Elaborador e Coordenador do PCMSO, com CRM e telefone; <p>4.1.2 ÍNDICE (PAGINADO)</p> <p>4.1.3 IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Razão social; • CNPJ; • Endereço completo (rua ou avenida, número, bairro, cidade, Estado, CEP, telefones e e-mail); • Ramo de Atividade Principal; • CNAE Principal; • CNAE's Secundários; • Grau de Risco; • Nº de trabalhadores (homens e mulheres); • Horário de Trabalho; • Contato na Empresa (nome, telefone, celular e e-mail); • Dados da EMAP (nome, ramo de atividade, endereço) • Dados do Contrato (Objeto do Contrato, Gestor do Contrato, início e término, local da execução da obra nas áreas administradas pela EMAP). <p>4.1.4 OBJETIVOS DO PCMSO (DESCREVER):</p> <p>4.1.5 RESPONSABILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Empregador; • Empregado; • Médico Coordenador. <p>4.1.6 EXAMES MÉDICOS OCUPACIONAIS EXIGIDOS DE ACORDO COM A FUNÇÃO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Admissional; • Demissional; • Periódico; • Mudança de função e Retorno ao Trabalho. <p>4.1.7 MATERIAIS E MEDICAMENTOS PARA CAIXA DOS PRIMEIROS SOCORROS</p> <p>4.1.8 FLUXOGRAMA OPERACIONAL EM CASOS DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA</p> <p>4.1.9 FICHA CLINICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modelo; • Responsabilidades; • Manutenção de Arquivos; • Transferência de Arquivos. <p>4.1.10 MODELO DE ASO USADO</p> <p>4.1.11 DESCRIÇÃO DE TODOS OS MÉDICOS EXAMINADORES (da empresa ou de clínica credenciada):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nome; • CRM; • Fone. <p>4.1.12 MODELO DE QUADRO III DA NR 7</p> <p>4.1.13 CRONOGRAMA DE AÇÃO DO PCMSO</p> <p>4.1.14 ASSINATURAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Médico Elaborador do PCMSO; • Médico Coordenador do PCMSO (quadro exigido pela NR 7 ou da empresa contratante); • Responsável Legal da Empresa; • Local e Data.

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 61 de 90	

RELATÓRIO ANUAL DO PCMSO	<p>No Relatório anual do PCMSO deverão constar os itens obrigatórios descritos abaixo:</p> <p>4.2.1 NÚMERO DE EXAMES MÉDICOS PERIÓDICOS (EXAME FÍSICO), ASSINALANDO OS ANORMAIS;</p> <p>4.2.2 NÚMEROS DE EXAMES COMPLEMENTARES (LABORATÓRIO, AUDIOMETRIA ETC), ASSINALANDO OS ANORMAIS;</p> <p>4.2.3 NÚMEROS DE ATESTADOS MÉDICOS NOS ÚLTIMOS 12 MESES;</p> <p>• Número de Atestados x Número de Empregados; • Número de Atestados x Dias de Atestado; • Dias de Atestados x Número de Empregados.</p> <p>4.2.4 AFASTAMENTOS PELO INSS</p> <p>• Gravidez/parto; • Doença Ocupacional; • Doença Não Ocupacional; • Acidente de Trabalho.</p> <p>4.2.5 CAMPANHAS DE VACINAÇÃO</p> <p>Vacinação antitetânica será de caráter obrigatório para todos os empregados</p> <p>4.2.6 EVIDENCIAS DE PALESTRAS EDUCATIVAS</p> <p>4.2.7 EVIDENCIAS DE CAMPANHAS EM SAÚDE</p> <p>4.2.8 QUADRO DE EXAMES</p> <p>NOTA: Todas as ações de saúde deverão ser registradas e guardadas para fins de fiscalização e/ou auditoria interna.</p>


11. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

Conforme Art. 83. da Lei 13.303/2016, a inexecução total ou parcial do Contrato, , ou o descumprimento de qualquer dos deveres elencados no Edital e no Contrato, sujeitará a Contratada, garantida a prévia defesa, e sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às penalidades de:

- Advertências;
- Multas;
- Suspensão temporária de participação em licitação e Impedimento de contratar com a EMAP.

Quanto a alínea a) a “**advertência**” poderá ser aplicada por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação. No caso de três advertências pelo mesmo motivo, esta se converterá em multa conforme o grau da ocorrência. A Contratada será advertida por meio de Termo de Notificação emitido pela Fiscalização da EMAP.

Quanto a alínea b) **Multa compensatória incidente por dia ou por ocorrência**, até o limite de 10% (dez por cento) do valor total do Contrato, recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, contados a partir do recebimento da comunicação oficial, segundo graduação informada na Tabela a seguir:

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa		Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 62 de 90

Grau	Multa
01	0,01% por dia ou ocorrência sobre o valor da etapa em que a infração foi constada.
02	0,03% por dia ou ocorrência sobre o valor da etapa em que a infração foi constada.
03	0,05% por dia ou ocorrência sobre o valor da etapa em que a infração foi constada.

Tabela 3: Grau e percentual da multa

Para os casos em as infrações precedem a emissão da Ordem de Serviço, a multa será calculada sobre o valor da primeira etapa do objeto, conforme os percentuais atribuídos a cada grau de infração descritos nas tabelas 3 e 4.

A Tabela mostra a relação entre as obrigações da Contratada e a graduação da multa em caso de descumprimento da respectiva obrigação.

Pontos de responsabilidade da Contratada	Grau	Prazos
Manter, durante a vigência do Contrato as mesmas condições que propiciaram a sua habilitação e classificação no processo licitatório, em especial a equipe técnica, indicada para fins de capacitação técnico-profissional, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Fiscalização da EMAP.	01	Por dia, a contar da comunicação oficial.
Realizar e apresenta, conforme constante no Cronograma, o Relatório de Levantamento de Campo (SONDAGENS MARÍTIMAS) para avaliação da Fiscalização da EMAP, o qual deverá abordar, de forma clara, completa e integral as especificações descritas neste Termo e/ou nas Reuniões de Entendimento de Escopo.	03	Por dia, a contar da comunicação oficial.
Realizar e apresenta, conforme constante no Cronograma, o Relatório de Levantamento de Campo (SÍSMICA MARÍTIMA) para avaliação da Fiscalização da EMAP, o qual deverá abordar, de forma clara, completa e integral as especificações descritas neste Termo e/ou nas Reuniões de Entendimento de Escopo.	03	Por dia, a contar da comunicação oficial.
Elaborar e apresentar, conforme constante no Cronograma, o PROJETO CONCEITUAL para avaliação da Fiscalização da EMAP, o qual deverá abordar, de forma clara, completa e integral as especificações descritas neste Termo e/ou nas Reuniões de Entendimento de Escopo.	03	Por dia, a contar da comunicação oficial.
Elaborar e apresentar, conforme constante no Cronograma, o EVTEA para avaliação da Fiscalização da EMAP, o qual deverá abordar, de forma clara, completa e integral as especificações descritas neste Termo e/ou nas Reuniões de Entendimento de Escopo.	03	Por dia, a contar da comunicação oficial.
Elaborar e apresentar, conforme constante no Cronograma, o PROJETO EXECUTIVO para avaliação da Fiscalização da EMAP, o qual deverá abordar, de forma clara, completa e integral as especificações descritas neste Termo e/ou nas Reuniões de Entendimento de Escopo.	03	Por dia, a contar da comunicação oficial.

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 63 de 90	

Elaborar e apresentar o EIA/RIMA com as soluções para mitigação dos impactos ambientais e desenvolvimento de programas para avaliação da Fiscalização da EMAP e SEMA, documentando todas as suas fases, especificações, e detalhes necessários ao entendimento do objeto de acordo com as especificações descritas neste Termo e/ou nas Reuniões de Entendimento de Escopo.	03	Por dia, a contar da comunicação oficial.
Substituir, quando rejeitados, os equipamentos, os materiais e os serviços, dentro do prazo estabelecido pela Fiscalização.	01	Por dia, a contar da identificação do vício através de comunicação oficial.
Facilitar o pleno exercício das funções da Fiscalização. O não atendimento das solicitações feitas pela Fiscalização será considerado motivo para aplicação das sanções contratuais. O exercício das funções da Fiscalização não desobriga a Contratada de sua própria responsabilidade quanto à adequada execução do objeto contratado.	02	Por ocorrência.
Após a emissão da Ordem de Serviço, no prazo máximo de 07 (sete) dias úteis, providenciar a ART no CREA do(s) profissional(is) responsável(is) pelos serviços que serão executados, entregando uma via de cada anotação à Fiscalização e outra aos profissionais mobilizados. Estes comprovantes são indispensáveis para o início dos serviços por parte dos profissionais mobilizados.	01	Por dia, a contar da comunicação oficial.
Entregar os documentos de Saúde e Segurança, Meio Ambiente e do planejamento dos serviços até a data limite informada pela Fiscalização.	03	Por dia, a contar da comunicação oficial.
Cumprir as normas de Saúde, Segurança do Trabalho e Meio Ambiente	03	Por dia, a contar da notificação oficial

Tabela 4: Pontos de Responsabilidade da Contratada

A aplicação da multa moratória, após regular processo administrativo, não impede que a EMAP rescinda o Contrato e aplique as outras sanções cabíveis, descritas nas alíneas a) e c)

Quanto a alínea c) A **“Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a EMAP”** pelo prazo de até 02 (dois) anos. Serão motivos suficientes para emissão de penalidade disposta na alínea c):

- ✓ Abandono do contrato por um período superior a 30 dias;
- ✓ Falsificação de qualquer documentação de comprovação de condições de habilitação identificada em qualquer fase do contrato.

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 64 de 90	

A Contratada que for sancionada conforme alínea c) será declarada como inidônea para licitar ou contratar com a EMAP e permanecerá nesta condição enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a EMAP, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e/ou depois de decorrido o prazo da sanção aplicada.

As multas poderão ser aplicadas cumulativamente, caso um mesmo evento se enquadre em mais de uma das hipóteses citadas nos subitens acima listados.

A aplicação de qualquer uma das penalidades previstas realizar-se-á por meio de processo administrativo em que se assegurará o contraditório e a ampla defesa, por parte da Contratada.

A EMAP, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta da Contratada, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à EMAP, observando o princípio da proporcionalidade.

As multas devidas e/ou os prejuízos causados à EMAP serão descontadas da Garantia de Execução do Contrato e em caso de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá o contratado pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos ou, ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

Após aplicação da penalidade, a Contratada terá o prazo máximo de até 10 dias para apresentação do recurso administrativo protocolado junto a EMAP.

Em caso de acolhimento das justificativas apresentadas pela Contratada, o valor retido correspondente à multa calculada, será devolvido à Contratada, não se aplicando atualização financeira de qualquer natureza.

12. VALOR ESTIMADO E DISPONIBILIDADE FINANCEIRA

Conforme a Lei 13.303/2019, Art. 34, o valor estimado do contrato celebrado por empresa pública será de caráter sigiloso.

Dessa forma, disponibilizam-se os modelos das Planilhas Orçamentárias em Anexo a este Termo de Referência.

O preço proposto para execução do contrato, objeto desta licitação será fixo, expresso em reais (R\$) e se referirão à data de apresentação das propostas, válidos por 60 (sessenta) dias.

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 65 de 90	

Na composição dos preços unitários, a licitante deverá utilizar 02 (duas) casas decimais TRUNCADAS (PADRÃO TCU) para evitar correções futuras nas PROPOSTAS DE PREÇOS.

Há Disponibilidade Financeira e Orçamentária no orçamento da EMAP CAPEX 2020/2021.

13. FORMAÇÃO DE CONSÓRCIO

É permitida a participação de empresas sob a forma de consórcio, atendidas as condições estabelecidas neste Edital e legislação aplicável.

As empresas que participarem sob o regime de consórcio deverão apresentar, além dos demais documentos exigidos neste Edital, Termo de Compromisso de Constituição de Consórcio, subscrito pelos consorciados, do qual deverão constar as seguintes cláusulas:

- Indicação da empresa líder e do representante legal do consórcio, além da proporção, em percentual, da participação de cada consorciada;
- Compromisso expresso de responsabilidade solidária de todos os consorciados pelos atos praticados pelo consórcio perante a EMAP, pelas obrigações e atos do consórcio, tanto durante as fases da licitação quanto na execução do contrato;
- Prazo de duração do consórcio que deve, no mínimo, coincidir com a data da vigência dos serviços, objeto desta licitação;
- Compromisso de que não será alterada a constituição ou composição do consórcio, salvo quanto à sua liderança, restrita às empresas que o compõem. Em qualquer caso, a alteração deverá ser submetida à anuência e aprovação prévia da EMAP, visando manter válidas as premissas que asseguraram a habilitação do consórcio original;
- Compromisso de que o Consórcio não se constitui nem se constituirá em pessoa jurídica diversa da dos seus integrantes e de que o consórcio não adotará denominação própria.
- Obrigação do consórcio de apresentar, antes da assinatura do contrato, o Termo de Constituição do Consórcio, devidamente registrado na Junta Comercial da sua jurisdição.
- Obrigatoriedade de liderança por empresa brasileira no consórcio formado por empresas brasileiras e estrangeiras.

No caso de consórcio, cada consorciado deverá apresentar os documentos exigidos no item 16 deste Termo de Referência, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa		Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 66 de 90

somatório dos quantitativos de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação.

O Consórcio deve conferir à líder amplos poderes para representar as Consorciadas no procedimento licitatório e no Contrato, ficando a responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em Consórcio, tanto na fase de licitação quanto na execução do ajuste.

Fica impedida a participação de empresa consorciada, nesta licitação, através de mais de um consórcio ou isoladamente.

Para fins de justificativa com relação a permissão de consórcio para o Objeto desta contratação, esclarece-se que dessa forma a Administração busca garantir uma maior competitividade ao certame, uma vez que são raras empresas que possuem a capacidade técnica de atender ao Objeto em sua totalidade, pois se constitui de um conjunto de serviços distintos de engenharia (sondagem e sísmica, projeto, EVETA e EIA/RIMA), normalmente prestados por empresas de engenharia especializadas em cada serviço. Dessa forma, afasta-se o risco a baixa competitividade ao mesmo tempo que garante a capacidade técnica de cada empresa consorciada, de acordo com seu campo de atuação, desde que atendidos os requisitos técnicos dispostos neste Termo de Referência.

Ainda com a formação do consórcio a gestão dos serviços tanto para a empresa líder, quanto para a fiscalização torna-se mais econômica e eficiente, uma vez que será gerado apenas um contrato. Nesse sentido, o consórcio facilita também o regime de execução, para fins de cumprimento das entregas esperadas e dos pagamentos correspondentes.

Por fim, a permissão de consórcio exime a EMAP de pagar bitributação, ou qualquer tipo de taxa duplicada que pode ser cobrada por diferentes entes da Administração Pública, em caso de subcontratação de serviços, o que não será permitido, exceto de acordo com o que consta no Item 24, como forma de atender o Art. 8º da Lei estadual nº 10.403/2015.

14. GESTÃO DA FISCALIZAÇÃO

Todo contrato deve ser acompanhado por um gestor de contrato, representante da Administração Pública, que fiscalizará a obra e poderão exigir da Contratada, a qualquer tempo, esclarecimentos, demonstrações e documentos que comprovem a regularidade do contrato.

Os serviços serão fiscalizados por representante da Gerência de Projetos – GEPRO, sendo Fiscal Titular Eng. Rudney da Silva Sousa (Especialista Portuário, matrícula 3075) e Fiscal Substituto Luis Fernando de Sousa Araújo, Especialista Portuário, matrícula 3239)

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 67 de 90	

especialmente designados pelo Presidente da EMAP que ficará responsável pela comprovação da execução dos serviços exigidos neste Termo e em atestar a Nota fiscal, devendo este ser substituído, no caso de seu impedimento, por outro funcionário indicado pela mesma fonte, a seu exclusivo juízo.

As decisões e providências que ultrapassem a competência do gestor do contrato devem ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

A atuação ou a eventual omissão da Fiscalização durante a realização dos serviços não poderão ser invocada para eximir a Contratada da responsabilidade pela execução dos serviços.

A Fiscalização não aceitará a alegação de atraso dos serviços devido ao não fornecimento tempestivo dos materiais pelos fornecedores, nem tão pouco a transferência de qualquer responsabilidade da Contratada para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos, subempreiteiros, entre outros.

A partir do quinto dia de atraso na execução do cronograma físico-financeiro ou o descumprimento de quaisquer obrigações previstas no edital e no contrato, a Fiscalização poderá aplicar advertência, desde que não configure hipótese de aplicação de sanção mais grave, sem prejuízo das multas eventualmente cabíveis.

A Fiscalização deverá registrar avaliação da Contratada nos quesitos **atendimento, qualidade, segurança e meio ambiente**, sempre ao fechamento de cada MEDIÇÃO. Podendo a qualquer momento reavaliar a comprovação de capacidade técnica declarada e a quaisquer quantidades, rever ou suspender a Contratada, caso não atenda ao potencial exigido para este objeto.

A qualquer tempo a Fiscalização poderá solicitar a substituição de qualquer membro da equipe técnica da Contratada, desde que entenda que seja benéfico ao desenvolvimento dos trabalhos.

As reuniões realizadas serão documentadas por Atas de Reunião, elaboradas pela Fiscalização e que conterão, no mínimo, os seguintes elementos: data, nome e assinatura dos participantes, assuntos tratados, decisões, datas das ações e responsáveis pelas providências a serem tomadas.

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa		Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 68 de 90

15. ANÁLISE DE RISCO PARA GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

Os riscos inerentes ao processo, nas fases de contratação do referido **Termo de Referência** e ao posterior desenvolvimento das atividades contratadas, são:

- Prejuízos financeiros a EMAP relativos à mão-de-obra empregada para elaboração de todo o processo licitatório;
- Continuidade da restrição de manobras de atracação/dest atracação de navios para o berço 99, 100, 101 e 102;
- Impedimento das operações ship-to-ship nos berços 106 e 108 pretendidas pela Transpetro;
- Riscos de danos ao patrimônio de terceiros inclusive segurança das embarcações;
- Impacto negativo para imagem da EMAP e do Porto do Itaqui;
- Impacto negativo para a imagem do Governo do Estado.

Desta forma, deverá ser exigida da Contratada a apresentação à EMAP no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado da data da assinatura do Contrato, comprovante de prestação de garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global contratado, com validade para todo o período contratual.

A garantia citada no subitem anterior deverá ser prestada em uma das seguintes modalidades:

a) Caução em dinheiro: Se a opção de garantia for a caução em dinheiro, a Contratada deverá solicitar informações à EMAP referentes ao nome da instituição financeira, aos números da conta corrente e da agência bancária, e ao código identificador, para efeito de depósito do crédito, sendo que o valor caucionado será restituído considerando-se os critérios vigentes de remuneração da poupança aplicados à época da devolução.

b) Fiança bancária: Se a opção de garantia for fiança bancária, a EMAP aceitará cartas de fiança bancária emitidas em favor da Contratada, desde que:

- Emitidas por bancos comerciais, de investimento e/ou múltiplos, autorizados a funcionar no Brasil, segundo a legislação brasileira e o regulamento próprio do setor financeiro;
- Os bancos observem as vedações do Conselho Monetário Nacional quanto aos limites de endividamento e diversificação do risco;


	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 69 de 90	

- III. Não sejam acrescentadas cláusulas que eximam a Contratada de suas responsabilidades;
- IV. Contendo firmas dos representantes legais do fiador reconhecidas;
- V. Contendo assinaturas de duas testemunhas;
- VI. Contendo rubrica no anverso e nas demais páginas que não contenham assinaturas;
- VII. Seja entregue em sua forma original, não sendo aceitas cópias de qualquer natureza;
- VIII. O banco possua sistema para verificação de autenticidade.

c) Seguro-garantia: Se a opção for seguro-garantia, a EMAP aceitará apólices de seguro emitidas em favor da Contratada, conforme abaixo:

- I. Via original da apólice completa, ou seja, com as Especificações Técnicas do Seguro, Condições Gerais e as Condições Especiais da Garantia, impressas em seu verso ou anexas. Alternativamente, poderá ser emitida apólice com certificação digital.
- II. O seguro-garantia e suas condições gerais deverão atender aos anexos I e II da Circular SUSEP nº 232, de 03 de junho de 2003.
- III. O seguro-garantia deverá ser livre de franquias.
- IV. Na apólice mencionada deverão constar, no mínimo, as seguintes informações:
 - a. Número completo da licitação ou, quando se tratar de aditamento, o número do Contrato
 - b. Objeto a ser contratado, especificado no Edital
 - c. Nome e número do CNPJ do Segurado
 - d. Nome e número do CNPJ do emitente (Seguradora)
 - e. Nome e número do CNPJ da Contratada (Tomadora da Apólice).

As apólices de seguro, em todas as suas modalidades, e/ou cartas de fiança, e seus endossos e aditamentos, devem expressar a EMAP como SEGURADA e especificar claramente o objeto do seguro de acordo com o Edital e/ou Termo de Contrato ou Termo Aditivo a que se vincula.

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa		Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 70 de 90

Sobre o valor da caução prestada em dinheiro incidirá o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), pro rata *temporis* atualizada a partir da data de recolhimento à EMAP, ou por outro índice que vier a substituí-lo.

A garantia prestada na forma escolhida pelo licitante deverá ser entregue à EMAP, localizada na Avenida dos Portugueses, s/nº, Porto do Itaqui, CEP: 65085-370, São Luís – MA, que emitirá o respectivo recibo. Cópia deste deverá ser entregue pela Contratada à Fiscalização.

A garantia prestada deverá formalmente cobrir pagamentos não efetuados pela Contratada referente à:

- Prejuízos ou danos causados à EMAP.
- Prejuízos ou danos causados a terceiros pela Contratada.
- Toda e qualquer multa contratual.
- Débitos da empresa para com os encargos fiscais, previdenciários e trabalhistas relacionados com o Contrato, tais como: INSS, FGTS, impostos, salários, vale-transporte, vale-refeição, verbas rescisórias etc.
- Quaisquer obrigações não cumpridas pela Contratada em relação ao Contrato, previstas no ordenamento jurídico do país.
- Multas aplicadas por órgãos oficiais.

No caso de rescisão do Contrato por culpa da Contratada, não será devolvida a garantia, responsabilizando-se a Contratada por perdas e danos causados à EMAP, além de sujeitar-se a outras penalidades previstas na lei.

A garantia será liberada após a integral execução do Contrato, desde que o licitante contratado tenha cumprido todas as obrigações contratuais.

Quando se tratar de consórcio, a garantia de Execução do Contrato poderá ser apresentada integralmente por qualquer consorciada, ou por cada uma das empresas integrantes deste, com os valores proporcionais à sua participação no consórcio.

16. REQUISITOS TÉCNICOS

CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL

- Prova de inscrição ou registro do licitante, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, que comprove atividade relacionada com o objeto;

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 71 de 90	

b) Apresentação de atestado(s), fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a licitante executou satisfatoriamente, serviço/obra compatível com o objeto desta licitação, observada a parcela de maior relevância e valor significativo delimitada a seguir:

- Execução de Sondagem Mista Marítima;
- Elaboração de Projeto de Dragagem de aprofundamento Marinho;
- Elaboração de EIA-RIMA.

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA - CAPACITAÇÃO TÉCNICA


Para atendimento à qualificação técnico-profissional, comprovação do licitante de possuir em seu corpo técnico, na data de apresentação das propostas, profissional(is), reconhecido(s) pelo CREA ou pelo CAU, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no Conselho de Classe da região onde os serviços foram executados, acompanhados(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedidas por este(s) Conselho(s), que comprove(m) ter o(s) profissional(is), executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, que não o próprio licitante (CNPJ diferente), serviço(s) relativo(s) a:

- Execução de Sondagem Mista Marítima;;
- Elaboração de Projeto de Dragagem de aprofundamento Marinho;
- Elaboração de EIA-RIMA.

Os profissionais indicados pelo licitante, para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional, devem participar da obra ou serviço objeto deste Termo de Referência, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

Obs1: O atestado que referenciar serviços que foram parcialmente concluídos deve explicitar o período e as etapas executadas, conforme Resolução 1.025 de 30/10/2009 do CONFEA.

Obs2: O atestado que referenciar serviços subcontratados ou subempreitados deve estar acompanhado de documentos hábeis que comprovem a anuência do contratante original ou que comprovem a efetiva participação do profissional na execução da obra ou prestação dos serviços, conforme Resolução 1.025 de 30/10/2009 do CONFEA.

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa		Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 72 de 90

Obs3: Não Será aceito atestado de fiscalização ou coordenação de Obra/Projeto.

DA DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR

Serão necessários os documentos a seguir em meio físico e eletrônico (xls):

- Planilha orçamentária, inclusive com previsão de mobilização e desmobilização.
- Cronograma físico-financeiro de desembolso.
- Composição de custos unitários.
- Planilha de encargos sociais.
- Planilha de Benefícios e Despesas Indiretas - BDI.

O BDI, que incidirá sobre o somatório dos custos totais de cada item de serviço, deverá estar apresentado à parte, ao final da planilha sintética, sendo ali necessariamente detalhada sua composição.

Cada licitante deverá compor sua taxa de BDI com base em fórmula apresentada adiante, levando em conta que nesta taxa deverão estar considerados, além dos impostos, as despesas indiretas não explicitadas na planilha orçamentária e o lucro.

Na composição da taxa de BDI, não deverão ser alocados os percentuais relativos ao IRPJ e CSLL, consoante Acórdão 325/2007-TCU/Plenário.

Os tributos Imposto de Renda Pessoa Jurídica - IRPJ e Contribuição Social sobre Lucro Líquido - CSLL não devem integrar o cálculo do BDI, nem a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalísticas que oneram pessoalmente o contratado, não devendo ser repassado à contratante. A fórmula adotada pela EMAP para cálculo do BDI, de Acórdão 2369/2011-TCU/Plenário, é:

$$BDI = \left[\frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$$

onde:

AC = É a taxa de rateio da Administração Central;

S = É uma taxa representativa de Seguros;

R = Corresponde aos riscos e imprevistos;

G = É a taxa representativa o ônus das garantias exigidas em edital;

DF = É a taxa representativa das despesas financeiras;

L = Corresponde ao lucro bruto;

I = É a taxa representativa dos impostos (PIS, CONFINS e ISS).

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 73 de 90	

Para as propostas de preços da empresa que se declararem ME e EPP comprovadamente optante do Simples Nacional deve estar de acordo com as disposições previstas na LC 123/2006 quanto aos tributos que integram a composição de BDI e às contribuições do Sistema S que compõem os encargos sociais da obra/serviço, por se tratar de um regime diferenciado e favorecido dispensado às ME e EPP por força de expressa previsão constitucional, de modo que os benefícios tributários conferidos pelo Simples Nacional estejam devidamente refletidos nos preços contratados pela Administração Pública.

17. METODOLOGIA E ORGANIZAÇÃO DOS TRABALHOS

A Contratada deverá apresentar no ato de sua contratação a metodologia a ser utilizada para execução dos trabalhos como: plano de trabalho; cronograma físico-financeiro (com auxílio de programa ou planilha que demonstre os avanços e índices de produção), equipamentos e recursos técnicos a serem utilizados, métodos de gestão que assegurem a qualidade dos serviços, organização das equipes técnicas e administrativas e demais informações pertinentes e toda documentação obrigatória relativa a Segurança do Trabalho e ao Meio Ambiente.

A metodologia apresentada pela Contratada deve observar o prazo para conclusão da obra/serviço.

Antes de apresentar sua proposta, a licitante deverá analisar todos os documentos do edital.

Para a prestação dos serviços contratados neste escopo, a Contratada deverá atender as Normas ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas e/ou Normas Estrangeiras pertinentes.

Os materiais, máquinas e equipamentos a serem empregados, bem como os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente:

- ✓ Às normas e especificações constantes deste Termo de Referência;
- ✓ Às normas da ABNT;
- ✓ Às disposições legais da União e do Governo do Estado do Maranhão;
- ✓ Instruções técnicas, catálogos de fabricantes, quando aprovados pela Fiscalização;
- ✓ Às Normas Internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;
- ✓ Às Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho;

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa		Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 74 de 90

- ✓ Às Normas de Saúde, Meio Ambiente e Segurança da Empresa Maranhense de Administração Portuária – EMAP;
- ✓ Normas do Corpo de Bombeiros do Estado do Maranhão.

As normas relativas aos serviços objeto desta contratação deverão ser consultadas, em sua versão mais recente.

18. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A Contratada apresentará um Gestor ou Preposto, para a execução dos serviços objeto do contrato, indicando à Fiscalização os nomes e registros profissionais de toda a equipe técnica;

- a) Coordenar as relações da empresa com o gestor do contrato;
- b) Gerenciar os serviços.

Receber as notificações do gestor do contrato e da autoridade máxima do órgão ou entidade.

A contratada deverá manter equipe técnica disponível na sede da EMAP em São Luís-MA até a finalização das atividades.

Não serão aceitos quaisquer serviços que apresentem vícios que possam comprometer a adequada execução do objeto deste Termo.

A Contratada deverá fornecer toda documentação para aprovação dos Estudos/Projetos nos órgãos competentes, assim como, elaborar revisões/alterações solicitadas por estes órgãos;

A destinação de resíduos da obra/serviço, se houver, deve ser feita em local ambientalmente adequado;

A Contratada é responsável por submeter os projetos à avaliação da EMAP, e sempre que forem apresentadas propostas, a mesma garante que irá avaliá-las para atendimento;

Executar o empreendimento, aplicando processos, materiais, componentes, subcomponentes, equipamentos e ferramentas, respeitando os mesmos projetos e as determinações técnicas;

Receber as notificações do gestor do contrato e da autoridade máxima do órgão ou entidade;

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 75 de 90	

A qualquer tempo a Fiscalização poderá solicitar a substituição de qualquer membro da equipe técnica da Contratada, desde que entenda que seja benéfico ao desenvolvimento dos trabalhos. Da decisão referida cabe recurso, à Contratada, no prazo de 3 (três) dias úteis;

É condição para início do contrato a indicação do representante da Contratada, com registro em conselho de Classe local, devidamente em dias;

Será necessário que o preposto esteja no local da execução dos serviços;

A Contratada deve manter, durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, as condições de habilitação e qualificação exigidas no curso do procedimento licitatório;

A Contratada responsabiliza-se integralmente pelos encargos trabalhistas, securitários, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do objeto deste Termo.

A inadimplência do contratado, com referência aos encargos estabelecidos no item anterior deste Termo, não transfere à Administração Pública a responsabilidade por seu pagamento, nem pode onerar o objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso das obras e edificações, inclusive perante o Registro de Imóveis, observando-se o seguinte:

I - Em relação à seguridade social:


a) A vedação à contratação de quem esteja em situação irregular

II - Em relação às contribuições e pagamentos;

- a) A necessidade de pagar os serviços quando a inadimplência for superveniente à contratação;
- b) O dever de providenciar oportunamente a rescisão dos contratos contínuos quando o contratado permanecer em situação de inadimplência;
- c) O dever de reter as contribuições incidentes nos pagamentos efetuados, correspondentes aos empregados vinculados à execução contratual, nominalmente identificados, na forma do § 4º do Art. 31 da Lei nº9.032, de abril de 1995.

III - Em relação aos encargos trabalhistas, inclusive parcelas remuneratórias e indenizatórias:

- a) O dever de fiscalizar, por amostragem;
- b) A necessidade de registrar, no livro de ocorrências ou no diário de obras, a fiscalização ocorrida;
- c) A possibilidade de o contrato prever a retenção mensal das parcelas de provisão de quitação, a qual será paga ao contratado se incorrer nessas despesas com a

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa		Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 76 de 90

apresentação, após o término do contrato, dos recibos de rescisão homologados pelo sindicato ou Superintendência Regional do Trabalho e Emprego.

A Contratada deverá manter em seu quadro de empregados, durante toda a execução do contrato, egressos do sistema prisional nas seguintes proporções:

- 5% (cinco por cento) das vagas, quando a contratação de 20(vinte) ou mais trabalhadores;
- 1 (uma vaga), quando da contratação de 6 (seis) a 19 (dezenove) trabalhadores.

A reserva de vaga constante do parágrafo anterior será exigida da vencedora da licitação quando da execução do contrato.

Submeter à aprovação da Fiscalização os projetos elaborados para o cumprimento do Objeto contratado.

Entregar à EMAP os documentos que serão produzidos como detalhado no Item 2 deste Termo através do protocolo da EMAP em meio físico (impresso) e digital (mídia digital em CD). Para a entrega dos Projetos deverá ser solicitado uma prancha padrão com o carimbo padronizado junto a EMAP, assim como as codificações dos projetos.

A Contratada deverá apresentar a ART ou RRT – Anotação ou Registro de Responsabilidade Técnica de todos os serviços/documentação técnica contemplados nesta contratação, ou seja, deve contemplar no mínimo os seguintes serviços:

- Sondagem Marítima e levantamento de Sísmica; Elaboração de Projeto Conceitual e EVTEA; Projeto Executivo (com sua documentação complementar) e EIA/RIMA.

A seguir encontra-se a especificação a ser seguida para elaboração de *Data Book* referente aos serviços de engenharia no Porto do Itaqui.

Por definição, *Data Book* é um conjunto de desenhos, certificados, procedimentos, relatórios, protocolos de inspeção, manuais etc., que compõem o conjunto de documentos de um determinado serviço contratado pela EMAP;

Os livros de projeto (*Data Book*) deverão ser entregues separadamente, por tipo de serviço, ou seja, livro *Data Book* Sondagem, *Data Book* Sísmica, *Data Book* Projeto Executivo, *Data Book* de EIA/RIMA, etc.

Os Livros (*Data Book*) a serem elaborados pela Contratada deverão conter no mínimo os seguintes documentos, de acordo com o tipo de serviço:

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 77 de 90	


- Relatório de qualidade de fabricação e protocolos de inspeção/aferição dos equipamentos;
- Especificação do Processo de Sondagem e Sísmica;
- Relatório do procedimento de Sondagem e Sísmica;
- Relatório de ensaios de Sondagem;
- Certificados de aferição/calibração dos equipamentos de inspeção, medição e ensaio;
- Especificação da metodologia e processo de execução do Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental;
- Relatório do Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental;
- Pranchas e documentação técnica do Projeto Conceitual;
- Pranchas e documentação técnica do Projeto Executivo, conforme especificado no item 2 deste Termo de Referência;
- Especificação da metodologia e processo de execução do EIA/RIMA;
- Especificação dos levantamentos para execução do EIA/RIMA;
- Relatórios referentes ao Estudo de Impacto Ambiental (EIA);
- Relatório de Impacto Ambiental (RIMA);
- Os certificados e outros documentos de origem externa deverão ser entregues na forma em que foram recebidos;
- Cópias das ARTs produzidas;

Os relatórios acima mencionados deverão ser estruturados de forma didática e em língua Portuguesa, indicando claramente todos os pontos verificados e resultados alcançados informando, principalmente, as correções efetuadas.

Os documentos deverão ser acondicionados em pastas tipo “AZ” de 2 pinos com capa em PVC na cor branca, com indicações de conteúdo na capa e no dorso, em padrão definido previamente. Cada pasta deverá conter uma folha de rosto com índice.

Deverá ser elaborado um índice geral e anexado na primeira pasta do *Data Book* correspondente.

Toda documentação composta no “Data Book” em meio físico, após aprovação e assinatura das partes, deve ser digitalizada no formato PDF pesquisável, a fim de transformar

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa		Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 78 de 90

em meio Digital (gravação em CD ou DVD) todos os Registros da Qualidade facilitando assim a rastreabilidade, operacionalização e acessibilidade dos mesmos.

A Contratada deverá entregar toda documentação, através da Fiscalização da EMAP.

A apresentação do “Data Book” Digital deverá ser feita através dos Softwares Flash ou Power Point.

Todos os documentos/desenhos finais a serem emitidos pela Contratada, deverão, após devidamente aprovados pela EMAP, serem enviados em:

- papel - 01 cópia (ou formato menor caso esteja especificado) – devendo apresentar assinatura do profissional responsável pelo Projeto, com seu respectivo CREA e em conformidade com a Decisão Normativa 032 de 14/12/88, do CONFEA;
- arquivo magnético (AutoCad-2000, Revit-2000 e Word) – em CD com capacidade compatível com o tamanho do(s) arquivo(s); e
- arquivo de plotagem (PLT) – em CD com capacidade compatível com o tamanho do(s) arquivo(s) considerados, tratando-se especificamente do caso de desenhos.

A Contratada deverá executar os serviços rigorosamente em conformidade com todas as condições estabelecidas neste Termo de Referência.

Prestar à EMAP os esclarecimentos que julgar necessários para a boa execução do contrato, relatando toda e qualquer irregularidade observada em função da execução do serviço, obra ou fornecimento.

Sujeitar-se à mais ampla e irrestrita fiscalização por parte do gestor e/ou fiscal do contrato, prestando todos os esclarecimentos solicitados, de forma clara, concisa e lógica, apresentando documentação requerida e atendendo prontamente às reclamações formuladas.

Manter os profissionais que executarão os serviços, objeto deste Termo, devidamente identificado mediante a utilização de crachás.

Fornecer os equipamentos de segurança individuais (EPI's) e equipamentos de proteção coletiva (EPC's) adequados e compatíveis com o tipo de exposição ao risco, a todos os profissionais que executarão os serviços, objeto deste Termo de Referência.

Responder perante o EMAP e terceiros pela cobertura dos riscos e acidente de trabalho dos seus empregados, prepostos ou contratados, bem como por todos os ônus, encargos, perdas e danos, porventura resultantes da execução dos serviços contratados.

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 79 de 90	

Apresentar Certificado de matrícula do Serviço prestado, obtido no Instituto Nacional do Seguro Social, no prazo de trinta dias contados do início de suas atividades (caso necessário).

Realizar os serviços solicitados pela EMAP neste termo de referência, com a observância dos prazos por ela determinados.

Antes de iniciar os trabalhos, expor a metodologia proposta, de modo a esclarecer os dirigentes e corpo técnico da EMAP acerca do que se pretende fazer e os meios que serão utilizados, além de coletar as sugestões e orientações da equipe de acompanhamento constituída.

Responder, em relação aos seus técnicos, por todas as despesas decorrentes da execução dos serviços, tais como salários, seguros de acidentes, taxas, impostos, contribuições, indenizações, e outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo governo ou vantagens decorrentes de convenção coletiva.

Responder pelos danos causados diretamente EMAP ou a terceiros, decorrente de culpa ou dolo em razão da execução dos serviços em apreço, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a Fiscalização ou o acompanhamento pela EMAP.

Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da rejeição de serviços pela Fiscalização, bem como pelos atrasos acarretados por esta rejeição.

Manter os seus técnicos sujeitos às normas procedimentais da EMAP, porém sem qualquer vínculo com a EMAP.

A Contratada deverá procurar a GERÊNCIA DE SAÚDE, SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE - GESMA, para tomar ciência de todas as normas relativas à saúde, segurança e meio ambiente e os procedimentos de ambientação e cumpri-las fielmente.

Cumprir cada uma das normas constantes do Caderno de Saúde, Segurança e Meio Ambiente da EMAP. Se necessário informação adicional, os mesmos poderão ser solicitados pelo e-mail: cls@emap.ma.gov.br.

Responsabilizar-se por todo o transporte necessário à prestação dos serviços contratados, inclusive os maus executados, quando requerido pela Fiscalização ou esteja previsto neste Termo.

Comunicar à Fiscalização da EMAP qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos julgados necessários.

Manter, por si e por técnicos e/ou prepostos, em total e irrestrita confidencialidade, todas as condições, o escopo e as informações recebidas em razão dos serviços e durante a

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 80 de 90	

execução dos trabalhos, as quais constarão exclusivamente dos arquivos e dos relatórios que vierem a ser emitidos.

Não utilizar e/ou divulgar a terceiros, por si e por seus técnicos e/ou prepostos, o escopo do trabalho contratado, as informações que venham a obter junto à EMAP, assim como os resultados dos serviços.

Atender às solicitações de serviços de acordo com as especificações técnicas.

Manter informado o técnico responsável da Fiscalização/EMAP, encarregado de acompanhar os trabalhos, prestando-lhe as informações necessárias.

As inconsistências ou dúvidas verificadas na documentação entregue terão prazo máximo de 07 (sete) dias corridos, contados a partir do recebimento da diligência pela Contratada, para serem formalmente esclarecidas.

O descumprimento reiterado das disposições destas obrigações e a manutenção da Contratada em situação irregular perante suas obrigações fiscais, trabalhistas e previdenciárias implicará rescisão do Contrato, sem prejuízo da aplicação das penalidades nele previstas e demais cominações legais.

A Contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, e responderá por danos causados diretamente a terceiros ou à empresa pública ou sociedade de economia mista, independentemente da comprovação de sua culpa ou dolo na execução do contrato, nos termos do art. 76 da Lei Federal nº 13.303/2016.

Respeitar as Normas e Procedimentos de Controle de Acesso às Dependências da EMAP e do Porto do Itaqui.

Seguir os procedimentos do SGE – Sistema de Gestão da Qualidade da EMAP e do Porto do Itaqui.

Toda documentação de controle deverá ser incorporada à pasta de documentação final (*Data Book*) a ser entregue para a Fiscalização da EMAP.

A Contratada poderá aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, serviços ou compras, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, conforme Art. 81 da Lei 13.303/2016.

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 81 de 90	

19. OBRIGAÇÕES DA EMAP

Todo contrato deve ser acompanhado por um gestor de contrato, representante da Administração Pública, que anotarás as ocorrências em registro próprio, para acoplar no contrato ao término de sua vigência, sendo:

- a) 1 (um) agente ocupante de cargo efetivo do quadro permanente da Administração, preferencialmente, previamente designado e qualificado pela autoridade signatária do contrato, por parte da Administração.

Treinar todos os empregados da Contratada no PROAPI (Programa de Ambientação do Porto do Itaqui);

Fornecer a Contratada cópia dos registros realizados e ser informado a cada alteração, desde que solicitado pela mesma;

O gestor do contrato deve comunicar as irregularidades à autoridade designante e ao Controle Interno;

Encaminhar à Contratada os comentários e/ou orientações efetuados para que sejam providenciados os respectivos atendimentos;

Efetuar o pagamento devido à empresa Contratada serviço, se esta cumprir todas as exigências constantes deste Termo de Referência;

Efetuar o pagamento à empresa Contratada de acordo com as condições de preço e prazo estabelecido neste Termo de Referência, itens 07, 09 e 20;


Permitir o acesso dos empregados da Contratada às instalações da área primária ou em qualquer outra área necessária para a realização dos serviços, conforme local definido neste Termo, desde que atenda todas as determinações da Medicina Segurança do Trabalho;

Fornecimento de água e energia elétrica à contratada;

Exigir o fiel cumprimento dos deveres e obrigações da empresa Contratada;

Promover o acompanhamento e Fiscalização dos serviços de acordo com este Termo;

Os fatos que possam determinar prorrogação de prazo, reajustamento do valor contratual ou justificação de mora só podem ser considerados se estiverem motivados e devidamente anotados no registro próprio;

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa		Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 82 de 90

Aprovar a indicação pela Contratada do Coordenador responsável pela condução dos serviços;

Solicitar a substituição de qualquer funcionário da Contratada que embarace a ação da Fiscalização;

Verificar se estão sendo colocada à disposição dos serviços a equipe técnica prevista na proposta;

Esclarecer ou solucionar incoerências, falhas e omissões eventualmente constatadas nas demais informações e instruções complementares deste termo, necessárias ao desenvolvimento dos serviços;

Exercer rigoroso controle sobre o cronograma de execução dos serviços, aprovando os eventuais ajustes que ocorrerem durante o desenvolvimento dos serviços;

Analisar e aprovar as etapas dos serviços executados, em obediência ao previsto neste Termo de Referência;

Verificar e atestar os serviços, bem como conferir, visitar e encaminhar para pagamento as faturas emitidas pela Contratada;

Receber provisoriamente todos os serviços, verificando o atendimento aos comentários efetuados;

Cumprir as regras e condições expostas deste Termo e no Edital de Licitação;

Permitir a execução do objeto de modo eficiente, fornecendo os meios e condições para que a Contratada possa executar as suas obrigações.

20. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

As medições serão mensais e deverão ser realizadas conforme encontra-se descrito no Anexo V. Como regime de execução será adotado Preço Unitário.

Para a realização de cada medição deverão ser apresentados todos os documentos oficiais, juntamente com a Anotação ou Registro de Responsabilidade Técnica, além do termo de doação de autoria de cada fase de execução (Sondagens, Sísmica, Projeto Conceitual, EVTEA, Projeto Executivo e EIA/RIMA) projetos e relatórios que demonstre a execução de cada item cobrado na medição, devidamente aprovado pela Fiscalização.

Não haverá em nenhuma hipótese, pagamento por antecipação.

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 83 de 90	

21. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

O Objeto deve ser recebido conforme indicações a seguir para a execução de Sondagem Marítima e Levantamento de Sísmica:

- Provisoriamente: pelo gestor do contrato em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado.
- Definitivamente: por servidor ou comissão designada pela autoridade competente e até 90 dias da comunicação escrita do contratado ou do recebimento provisório.

O início da garantia quinquenal coincide com a data de recebimento provisório da obra.

Não serão recebidos os serviços que caracterizem imperfeições, deformidades, falhas e demais condições que possam possibilitar o aparecimento e a propagação de patologias estruturais e funcionais de parte ou de todo o conjunto da obra.

Os serviços classificados como pendentes pela Fiscalização só serão posteriormente aprovados e recebidos se todas as circunstâncias levantadas e classificadas como vícios e falhas forem devidamente corrigidas e/ou recompostas.

O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil, principalmente quanto à solidez e segurança do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato dentro dos limites estabelecidos por Lei ou pelo contrato.

Salvo disposições em contrário constante do edital ou de ato normativo, os ensaios, testes e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais, para a boa execução do objeto do contrato, correm por conta do contratado.

Quaisquer modificações no decorrer do serviço em questão serão processadas através de Termo Aditivo pertinente, devidamente justificado pela Fiscalização e dentro dos previstos na lei.

O recebimento se faz:

- ✓ Nesta primeira etapa, após a conclusão dos serviços ou no ato de entrega do produto/equipamento e solicitação oficial da Contratada, a Fiscalização fará a vistoria “in loco”, para registrar anomalias construtivas aparentes.
- ✓ Após a vistoria, através de comunicação oficial da Fiscalização, serão indicadas as correções e complementações consideradas necessárias ao Recebimento Provisório, bem como estabelecido o prazo para a execução dos ajustes.

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa		Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 84 de 90

Para efetivar o recebimento da obra, a Contratada deverá fornecer o manual do proprietário, especificando todas as garantias e condições de utilização e manutenção.

Não será recebida, pela EMAP, a obra ou produto/equipamento que for entregue sem o acompanhamento do manual do proprietário, especificando todas as garantias e condições de utilização e manutenção.

Na segunda etapa, após a conclusão das correções, e complementações e nova solicitação oficial da Contratada, mediante nova vistoria realizada pela Fiscalização, será realizado o Recebimento Provisório.

O recebimento provisório transfere para a Administração a responsabilidade civil pela guarda do bem e autoriza a ocupação do mesmo o recebimento definitivo visa a verificação da qualidade, quantidade e conformidade do material com a proposta e consequente aceitação.

O Recebimento Definitivo somente será efetuado pela EMAP após: a comprovação pela Contratada de pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes sobre o objeto do contrato; e as correções de eventuais problemas ou imperfeições de execução do objeto contratado. Neste caso, o prazo será de 90 dias a contar da data de recebimento provisório.

O Terceiro Recebimento se faz mediante o termo circunstanciado.

Se o recebimento não ocorrer nos prazos estabelecidos, o contratado notificará a Administração para fazê-lo no prazo de 5 (cinco) dias, após o qual se caracterizará o recebimento tácito, reputando-se como realizado satisfatoriamente o objeto do contrato.

Em caso de cumprir o item anterior cabe à autoridade superior apurar a responsabilidade pela irregularidade, sob pena de ser condenada solidariamente.

A Administração deve rejeitar, no todo ou em parte, o serviço ou fornecimento executado em desacordo com o contrato ou sem os desenhos e memoriais descritivos “como construído” (*As Built*) e demais documentos (acompanhados de Anotação de Responsabilidade Técnica ou Registro Responsabilidade Técnica) que se fizerem necessários relacionados a execução da obra ou serviço.

A Administração deverá rejeitar, no todo ou parte, os serviços ou fornecimento de materiais que estiverem em desacordo com o contrato.

Diante dos dados constantes na “Lista de Imperfeições”, a Fiscalização da EMAP promoverá a tabulação dos mesmos, de modo a identificar o percentual de aceitação dos serviços, que deverá ser aplicado ao preço contratual.

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 85 de 90	

O objeto deve ser recebido conforme indicações a seguir para o Desenvolvimento de EVTEA, Projetos e EIA/RIMA:


Após a entrega de todos os Estudos/Projetos, bem como seus documentos complementares, solicitados de acordo com o Cronograma e os demais documentos (acompanhados de Anotação de Responsabilidade Técnica e/ou Registro de Responsabilidade Técnica) que se fizerem necessários relacionados aos serviços, conforme definidos neste Termo de Referência e aprovados pela Fiscalização.

O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

A avaliação de fornecedor, no item qualidade, refletirá sobre a aceitação de cada serviço solicitado.

22. VISITA TÉCNICA

- O licitante poderá vistoriar o local onde será executada os serviços objeto deste Termo para inteirar-se das condições e graus de dificuldades existentes, até o segundo dia útil anterior ao da apresentação das propostas, observando os feriados nacionais, estaduais e municipais.
- A visita técnica deverá ser realizada na Sede da Empresa Maranhense de Administração Portuária, localizada na Av. dos Portugueses, s/n, Cep: 65085-370, Porto do Itaqui em São Luís - MA.
- A visita técnica resume-se a conhecer o local onde será executada os serviços. Dúvidas relativas aos documentos e seus anexos devem ser enviadas ao e-mail da csl@emap.ma.gov.br para que seja respondida pela equipe técnica e posteriormente divulgada a resposta de modo a garantir a isonomia da disputa.
- Tendo em vista a faculdade da realização da visita técnica, os licitantes não poderão alegar o desconhecimento das condições e do grau de dificuldade existentes como justificativa para se eximirem das obrigações assumidas em decorrência deste Termo.
- A visita técnica será previamente agendada pela licitante. A EMAP coloca-se à disposição para agendamento de visitas ao local de execução dos serviços, o qual deverá ser previamente solicitado pelo e-mail copro@emap.ma.gov.br das 09 às 16 horas, contendo o nome completo da empresa, CNPJ, o(s) nome(s) completo(s) do(s)

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 86 de 90	

profissional(is) que realizarão a visita técnica e cópia do documento RG e CPF. Dúvidas poderão ser tiradas pelo telefone (98) 3216 6000 ramal 6088.

- f) A visita técnica tem como objetivo a análise do local em que serão realizados os serviços, para conhecimento de peculiaridades que possam vir a influenciar nos preços ofertados pelos licitantes.
- g) A visita técnica será acompanhada por representante da EMAP, designado para esse fim, o qual visará à declaração comprobatória da vistoria efetuada.
- h) Em caso de não realização da visita técnica, o licitante deverá apresentar Declaração em duas vias, em papel que identifique a empresa, comprovando que a licitante possui conhecimento do local da obra para constatar as condições de execução e peculiaridades inerentes à natureza dos serviços. Este documento se constituirá parte integrante e obrigatória para participação deste certame.

23.PAGAMENTO

O pagamento dos serviços ocorrerá na mesma periodicidade das medições, ocorrendo mensalmente, devendo a Contratada atender as condições estabelecidas neste Termo de Referência e seus Anexos.

A EMAP, no pagamento de obrigações pecuniárias decorrentes de contrato, deve obedecer à estrita ordem cronológica das datas da exigibilidade dos créditos.

A nota fiscal só poderá ser emitida após análise e aprovação do Boletim de Medição pela Fiscalização, e autorização da PRESIDÊNCIA da EMAP, sendo seu pagamento efetuado no prazo de 30 (trinta) dias após o recebimento da Nota Fiscal acompanhada de toda a documentação necessária, conforme parágrafo 4º deste item.

Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto estiver pendente de liquidação de qualquer obrigação financeira, que lhe for imposta em virtude da penalidade, ou inadimplência contratual, ou de atraso de pagamento dos encargos sociais (INSS e FGTS) sob responsabilidade da licitante Contratada.

O pagamento da medição estará condicionado à verificação do Cadastro Estadual de Inadimplentes - CEI, conforme Lei Estadual Nº 6.690 de 11 de julho de 1996 e da apresentação das seguintes certidões:

- a) Carta de Solicitação de Pagamento oriunda do fornecedor;

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 87 de 90	

- b) Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);
- c) Certidão negativa de débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União;
- d) Prova de regularidade fiscal para com a Fazenda Estadual;
- e) Prova de regularidade fiscal para com a Fazenda Municipal;
- f) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);
- g) Comprovante de Recolhimento do INSS e a declaração do valor devido conforme GEFIP.
- h) Comprovante de Recolhimento do FGTS e a declaração do valor devido conforme SEFIP.
- i) Folha de pagamento de pessoal e contracheques assinados ou comprovante bancários de pagamento de pessoal.
- j) Resumo da folha de frequência de pessoal.

Para fins de emissão de Carta de Solicitação de Pagamento e Nota Fiscal informa-se que deve ser emitida em nome da Empresa Maranhense de Administração Portuária – EMAP, CNPJ sob o nº 03.650.060/0001-48, com o seguinte endereço: Av. dos Portugueses, s/n, Cep: 65085-370, Porto do Itaqui em São Luís - MA.

O pagamento das medições dos serviços estará condicionado além das observações anteriores, à análise e aprovação da Fiscalização dos serviços realizados pela Contratada.

24. SUBCONTRATAÇÃO

- a) Em obediência ao Art. 8º da Lei estadual nº 10.403/2015, os serviços objeto deste Termo de Referência deverá ser subcontratado o percentual de 1% a 10% (dez por cento) do total licitado com exclusividade para Microempreendedores Individuais – ME, ou Microempresas – ME ou Empresas de Pequeno Porte – EPP.
- b) As Microempresas - ME, Empresas de Pequeno Porte - EPP e Microempreendedores Individuais - MEI a serem subcontratadas deverão estar indicadas e qualificadas pelos licitantes com a descrição dos bens e serviços a serem fornecidos e seus respectivos valores.

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa		Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 88 de 90

- c) No momento da habilitação, a empresa licitante deverá apresentar, juntamente com a sua, a documentação das Microempresas - ME, Empresas de Pequeno Porte - EPP e Microempreendedores Individuais - MEI exigida no edital, inclusive a regularidade fiscal e trabalhista das microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedores individuais subcontratados, sendo de sua responsabilidade a atualização da referida documentação durante a vigência contratual, sob pena de rescisão, aplicando-se para regularização das eventuais pendências o prazo previsto no art. 5º da Lei 10.403/2015.
- d) A Contratada substituirá a subcontratada, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando a EMAP, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou demonstrar a inviabilidade da substituição, em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada.
- e) Caso seja comprovado que a empresa subcontratada deixe de honrar com seu compromisso contratual em decorrência de imperícia, negligência, má gestão ou em razão de outra prática danosa punida pela legislação aplicada à matéria, a empresa, independente das demais sanções civis e criminais que se fizerem requeridas, será declarada inidônea e impedida de participar diretamente ou como subcontratada de outros certames licitatórios no âmbito da Administração Pública Estadual.
- f) A Contratada se responsabiliza pela padronização, compatibilidade, gerenciamento centralizado e qualidade da subcontratação.
- g) O Contrato firmado com a licitante vencedora constará a empresa subcontratada vinculada aos serviços acessórios a ela destinados no edital, a qual responderá solidariamente pela parte que lhe couber.
- h) A Contratada permanecerá diretamente responsável pela entrega do objeto deste Projeto Básico, nos limites estabelecidos no ordenamento jurídico nacional, assegurando-se a ela o respectivo direito de regresso.
- i) A Contratada será responsável solidariamente por todas as pendências de liquidação de qualquer obrigação financeira que for atribuída à Subcontratada em virtude da penalidade, ou inadimplência contratual, ou de atraso de pagamento dos encargos sociais (INSS e FGTS) e demais obrigações trabalhistas, sob pena de rescisão do Contrato entre a Contratada e a EMAP, sem prejuízo da aplicação das penalidades nele previstas e demais cominações legais.

	EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO				EMAP
	Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.				Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 89 de 90	

- j) O descumprimento reiterado das disposições destas obrigações por parte da Subcontratada e a manutenção da Contratada em situação irregular perante suas obrigações fiscais, trabalhistas e previdenciárias implicará rescisão do Contrato, sem prejuízo da aplicação das penalidades nele previstas e demais cominações legais.
- k) Todos os pormenores e prerrogativas integrantes deste Projeto que englobam as orientações sobre direito e deveres da Contratada deverão também estender-se a Subcontratada. Dessa maneira, é obrigação da Contratada que oriente a Subcontratada e faça cumprir as obrigações, procedimentos e regulamentos aqui estabelecidos, sob pena de rescisão e responsabilização solidária.

25. REAJUSTAMENTO

I - Reajustamento


- a) Considerando o prazo de execução dos serviços, 13 (treze meses), os preços contratuais somente poderão ser reajustados mediante expressa e fundamentada manifestação da Contratada, nos termos e condições estabelecidos no Contrato e no Edital de Licitação que o gerou. Caso superado prazo de 1 (um) ano, contado a partir da data de apresentação da proposta, os reajustes subsequentes com a mesma periodicidade (anual), garantirá a atualidade dos preços praticados, evitando defasagens que possam ocasionar o rompimento da equação econômico-financeira, originalmente estabelecida.
- b) Os reajustes serão realizados com base no Índice Geral de reajustamento de Consultoria do DNIT, ou por outro índice que vier a substituí-lo.
- c) O reajuste será aplicado pelo índice setorial pertinente, com base no valor do índice do 1º mês de cada período subsequente de 12 (doze) meses, independentemente da variação para maior ou para menor.
- d) O valor da parcela de reajustamento deverá ser calculado conforme regra definida a seguir:

$$R = \left(\frac{I_i - I_o}{I_o} \right) \times V$$

Em que:

R = valor do reajustamento procurado;

V = valor contratual a ser reajustado;

EMAP Folha: _____ Proc. _____ Rub. _____		EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP PORTO DO ITAQUI GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO			
		Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de sondagem e levantamento de sísmica no mar, estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA), desenvolvimento de Projeto Conceitual, Executivo e desenvolvimento de Estudo de Impacto Ambiental e relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA para aprofundamento do fundo marítimo em áreas ao Norte e ao Sul da Ilha de Guarapirã, no Porto do Itaqui, São Luís/MA.			
Responsável Pela Solicitação: Alvelinda Sousa	Setor Solicitante: GEPRO	Data: Março/2020	Revisão: 2	Nº Folha: 90 de 90	

I_i = índice correspondente ao mês do reajuste; e

I_o = índice inicial correspondente a data de apresentação da proposta.

- e) Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado em substituição, mediante aditamento do Contrato, o que vier a ser determinado pela legislação em vigor.
- f) Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente.
- g) Os reajustamentos seguintes somente serão concedidos obedecida a periodicidade sucessiva de 12 (doze) meses.
- h) Não haverá direito a reajustamento a Contratada que motivar atraso no serviço, seja por imperícia e/ou improdutividade, ainda que atinja o prazo de 12 meses estabelecidos.

26. ANEXOS

Anexo I – *Check List* de Segurança, Saúde e Meio Ambiente;

Anexo II – Relatório Cadastral

Anexo III – Modelos de Planilhas;

- a) Modelo de Orçamentária Sintética;
- b) Modelo Composição de Custo Unitário;
- c) Modelo Cronograma Físico - Financeiro;
- d) Modelo de BDI;
- e) Modelo de Planilha de Encargos;

Anexo IV – Planilha de Avaliação de Fornecedores;

Anexo V - Critério de Medição;

Anexo VI - Matriz de Risco;

Anexo VII – Plantas.