
ESTALEIRO DO PARAGUAÇU

PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL

PEI

1. Objetivo

O objetivo deste documento é definir as diretrizes básicas e principais premissas a serem observadas na elaboração do Plano de Emergência Individual – PEI do Estaleiro do Paraguaçu a ser desenvolvido na Ponta do Corujão, dentro da Baía de Todos os Santos, nas proximidades do Canteiro de São Roque do Paraguaçu, no município de Maragojipe.

Este plano deve atender na íntegra a RESOLUÇÃO CONAMA Nº 398, DE 11 DE JUNHO DE 2008 e estar aprovado e disponível quando do início da Fase de Implantação do empreendimento.

2. Conteúdo

O Plano de Emergência Individual – PEI deverá ter contemplar os seguintes itens:

- ✓ Identificação da instalação;
- ✓ Cenários acidentais;
- ✓ Informações e procedimentos para resposta:
 - Sistemas de alerta de derramamento de óleo;
 - Comunicação do incidente;
 - Estrutura organizacional de resposta;
 - Equipamentos e materiais de resposta;
 - Procedimentos operacionais de resposta:
 - Procedimentos para interrupção da descarga de óleo;
 - Procedimentos para contenção do derramamento de óleo;
 - Procedimentos para proteção de áreas vulneráveis;
 - Procedimentos para monitoramento da mancha de óleo derramado;

- Procedimentos para recolhimento do óleo derramado;
 - Procedimentos para dispersão mecânica e química do óleo derramado;
 - Procedimentos para limpeza das áreas atingidas;

 - Procedimentos para coleta e disposição dos resíduos gerados;
 - Procedimentos para deslocamento dos recursos;
 - Procedimentos para obtenção e atualização de informações relevantes;
 - Procedimentos para registro das ações de resposta;
 - Procedimentos para proteção das populações;
 - Procedimentos para proteção da fauna.
-
- ✓ Encerramento das operações;
 - ✓ Treinamento de Pessoal e Exercício de Resposta;
 - ✓ Responsáveis Técnicos;
 - ✓ Anexos - Mapas, cartas náuticas, plantas, desenhos e fotografias.

Apresentamos a seguir o conteúdo mínimo de cada item do plano.

3. Identificação da instalação

Deve apresentar:

- A localização em coordenadas geográficas do estaleiro;
- A identificação do seu representante legal, incluindo nome completo, número de telefone e fax;
- A identificação do Coordenador de Ações de Resposta, incluindo nome completo, número de telefone e fax;
- As formas de acesso ao estaleiro, detalhando o meio de acesso (rodoviário, ferroviário, marítimo e aéreo), as distâncias existentes e tempo médio de chegada a partir de velocidades definidas.

4. Cenários Acidentais

Deve apresentar:

- As características do estaleiro (área física, equipamentos, principais processos, reservatórios, capacidade de fabricação e outras pertinentes);
- A identificação dos riscos de vazamento de óleo por fonte, considerando tanques, equipamentos de processo, operações de transferência e outras possíveis fontes;
- As hipóteses acidentais identificadas na Análise Preliminar de Perigos - APP, detalhando produto, regime de derramamento e volume considerado;
- As condições meteo-oceanográficas da região apresentadas no Resultado das Modelagens;
- O pior cenário de vazamento, detalhando seu volume e período estimado de ocorrência. Deve ser tecnicamente justificada a escolha deste como o pior cenário;
- O Mapa de Vulnerabilidade e a sua respectiva análise.

5. Informações e Procedimentos para Resposta

Deve apresentar:

- A Estrutura Organizacional de Resposta do estaleiro para caso de incidentes de vazamento de óleo, que será acionada total ou parcialmente para atendimento a todos os cenários acidentais, conforme a magnitude do incidente e o desenrolar das ações de controle;
- Para cada função da Estrutura Organizacional de Resposta os responsáveis, as suas atribuições e responsabilidades e a qualificação técnica mínima para exercer a função;
- A descrição dos sistemas de alerta de vazamento de óleo (visual e por instrumentos) e as formas de acionamento;
- O fluxo e as informações mínimas para a comunicação interna e externa do incidente, relacionando inclusive os órgãos públicos a

serem comunicados e os tempos máximos para a realização da comunicação;

- A relação de materiais e equipamentos disponíveis para conter vazamentos em navios sob responsabilidade do estaleiro ou na água, sendo estas relações de materiais e equipamentos suportadas por dimensionamentos das suas capacidades de resposta;
- Os procedimentos operacionais, tais como o específico para interromper a descarga de óleo, recolhimento de óleo, proteção de áreas, fauna, flora e populações, coleta e destinação de resíduos, recuperação de áreas atingidas, registro das ações e obtenção e atualização de informações. Todos os procedimentos devem claramente definir as atribuições e responsabilidades de cada função da Estrutura Organizacional de Resposta envolvida.

6. Encerramento das Operações

Deve apresentar:

- Os critérios objetivos para considerar as ações encerradas;
- A função da Estrutura Organizacional de Resposta a qual está dada esta autoridade, considerando eventos em navios sob responsabilidade do estaleiro e na própria instalação do estaleiro;
- O processo de avaliação das ações de resposta (responsáveis, prazos, forma de conduzir o processo, registro formal e quando necessário o estabelecimento de planos de ação para correção e ou melhoria).

7. Treinamento de Pessoal e Exercício de Resposta

Deve apresentar:

- A estrutura de cada treinamento (objetivo, pré-requisito, carga horária e processo de atualização periódica) das pessoas que integram a EOR;
- O critério para substituição de pessoal;
- Os tipos de exercício de resposta (comunicação, mobilização de recursos ou completos), a forma seqüencial de realização, a

periodicidade a ser obedecida, os critérios de avaliação e o registro de resultados.

8. Responsáveis Técnicos

Deve apresentar:

- A identificação dos responsáveis técnicos pela elaboração do PEI, incluindo registro civil, registro do órgão de classe e cadastro no IBAMA.

9. Anexos

Deve apresentar:

- Todos os documentos, mapas, fluxogramas, esquemas de acionamento, manuais de equipamentos e outros que permitam a Estrutura Organizacional de Resposta implementar as ações de resposta a contento.

10. Equipe Técnica

Responsáveis Técnicos pela Elaboração do PEI (Diretrizes)

Nome	Carlos Alberto Leal
Área Profissional	Analisis Auditoria, Consultoria e Treinamento LTDA
Número de registro no conselho de classe	03312836 CRQ
Número do Cadastro Técnico Federal (IBAMA)	726990
Assinatura	_____

Nome	Luís Eduardo Rocha Guimarães
Área Profissional	Analisis Auditoria, Consultoria e Treinamento LTDA
Número de registro no conselho de classe	87100342-D CREA/RJ
Número do Cadastro Técnico Federal (IBAMA)	4168647
Assinatura	_____

Ministério do Meio Ambiente Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis			
			
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL CERTIFICADO DE REGULARIDADE			
Nr. de Cadastro:	CPF/CNPJ:	Emitido em:	Válido até:
726990	770.472.907-10	18/08/2009	18/11/2009
Nome/Razão Social/Endereço Carlos Alberto Leal Est. Capenha, 907 casa 96 Jacarepaguá RIO DE JANEIRO/RJ 22743-041			
Este certificado comprova a regularidade no Cadastro de Instrumentos de Defesa Ambiental Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0 Controle da Poluição Auditoria Ambiental Educação Ambiental Gestão Ambiental Qualidade da Água Recuperação de Áreas Recursos Hídricos Segurança do Trabalho			
Observações: 1 - Este certificado não habilita o interessado ao exercício da(s) atividade(s) descrita(s), sendo necessário, conforme o caso de obtenção de licença, permissão ou autorização específica após análise técnica do IBAMA, do programa ou projeto correspondente; 2 - No caso de encerramento de qualquer atividade especificada neste certificado, o interessado deverá comunicar ao IBAMA, obrigatoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, a ocorrência para atualização do sistema. 3 - Este certificado não substitui a necessária licença ambiental emitida pelo órgão competente. 4 - Este certificado não habilita o transporte de produtos ou subprodutos florestais e faunísticos.		A inclusão de Pessoas Físicas e Jurídicas no Cadastro Técnico Federal não implicará por parte do IBAMA e perante terceiros, em certificação de qualidade, nem juízo de valor de qualquer espécie. Autenticação able.k5ri.gajb.z3bz	

Ministério do Meio Ambiente Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis			
 CADASTRO TÉCNICO FEDERAL CERTIFICADO DE REGULARIDADE 			
Nr. de Cadastro:	CPF/CNPJ:	Emitido em:	Válido até:
4168647	744.932.057-68	18/08/2009	18/11/2009
Nome/Razão Social/Endereço Luis Eduardo Rocha Guimarães Rua Aarão Steinbruch, 235 Barra da Tijuca RIO DE JANEIRO/RJ 22790-785			
Este certificado comprova a regularidade no Cadastro de Instrumentos de Defesa Ambiental Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0 Auditoria Ambiental Controle da Poluição Educação Ambiental Gestão Ambiental Recuperação de Áreas Segurança do Trabalho			
Observações: 1 - Este certificado não habilita o interessado ao exercício da(s) atividade(s) descrita(s), sendo necessário, conforme o caso de obtenção de licença, permissão ou autorização específica após análise técnica do IBAMA, do programa ou projeto correspondente: 2 - No caso de encerramento de qualquer atividade especificada neste certificado, o interessado deverá comunicar ao IBAMA, obrigatoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, a ocorrência para atualização do sistema. 3 - Este certificado não substitui a necessária licença ambiental emitida pelo órgão competente. 4 - Este certificado não habilita o transporte de produtos ou subprodutos florestais e faunísticos.		A inclusão de Pessoas Físicas e Jurídicas no Cadastro Técnico Federal não implicará por parte do IBAMA e perante terceiros, em certificação de qualidade, nem juízo de valor de qualquer espécie. Autenticação jd43.3iya.2sl3.wt8z	