

3.2 - PLATAFORMA P38

3.2.1 - JUSTIFICATIVA

A **Petróleo Brasileiro S.A - PETROBRAS** calcada na busca de uma coexistência harmônica com a comunidade estabelecida e o meio ambiente, visando a proteção e segurança destes e de seus funcionários, e tendo em conta que o risco potencial de ocorrência de acidentes exige um esforço constante no sentido de evitar, prevenir e, em última análise, combater e controlar estes eventos, incumbiu-se da tarefa de elaborar um **Plano de Ação de Emergência - PAE** para as atividades **da Unidade Marítima PETROBRAS 38**, denominada de **FSO P38**, localizada no Campo de Marlim Sul na Bacia de Campos, estado do Rio de Janeiro.

3.2.1.1 -Tipos de Emergências

Durante as operações de recebimento e estocagem alguns tipos de emergências são possíveis de ocorrer na FSO P-38 tal como: incêndio, explosão, derrame e vazamento, colisão, alagamento, rompimento da linha de ancoragem, etc, identificados na Análise Preliminar de Perigos – APP, Análise Histórica e de inter-relação com outros planos.

Estes tipos de emergências, seus impactos e suas respectivas ações de controle (procedimentos específicos identificados através de rotinas e sub-rotinas) estão descritas no **item 3.2.6.5**.

Quanto a potenciais impactos ambientais estes podem ser associados, tanto às condições normais de operação, quanto às condições anormais.

Exemplos do primeiro caso incluem: resíduos de pequenos derrames e vazamentos ocorridos durante o recebimento de combustíveis, nas conexões, válvulas, limpeza de convés, decorrentes de manutenção, etc. Para minimizar estes casos acidentais durante as operações normais, a **PETROBRAS** tem em seus sistemas de segurança e meio ambiente, uma gama de procedimentos que se aplicam à operação segura da unidade de recebimento e estocagem.

O segundo caso consiste principalmente das causas e efeitos dos perigos e acidentes, que de uma forma geral resultam na possibilidade de Derrame ou Vazamento de óleo no mar.

Quanto à possibilidade do óleo no mar atingir a costa, o resultado das simulações dos vazamentos concluiu que a área considerada de “alta sensibilidade”, a região costeira, tem **probabilidade nula** de ser atingida pela mancha em qualquer dos cenários testados.

3.2.2 -OBJETIVO

Este PAE tem o objetivo de ordenar esforços da **PETROBRAS** quando da ocorrência de emergências com a FSO P-38 no âmbito das atividades internas e conseqüências externas, tendo em vista o potencial de risco, que requerem procedimentos para combate e controle em casos de emergência.

Este PAE não substitui outros planos/programas em vigor decorrente do Sistema de Gestão Integrada de Meio Ambiente, Segurança e Saúde da **PETROBRAS**, ao contrário ele complementa estes planos/programas vigentes, precisando atribuições e responsabilidades, delineando cenários possíveis e estratégias de ação, relacionando recursos humanos e materiais disponíveis, permitindo assim, um atendimento rápido e eficiente no combate a emergências que envolvam risco para a segurança e meio ambiente decorrente das atividades com a FSO P-38.



EIA/OS
EIDOS



Todas as informações são de responsabilidade da PETROBRAS, tendo sido fornecidas através de documentação e entrevistas com o seu pessoal durante a sua elaboração.

3.2.2.1 - Objetivos Específicos

Os objetivos específicos demonstram as maneiras pelas quais o objetivo geral será alcançado, e estão assim definidos:

- Estabelecer uma Organização para Controle de Emergência para combater e controlar as situações de emergência na área de influência deste PAE;
- Estabelecer os mecanismos técnicos, administrativos e operacionais que permitam atender pronta e eficientemente as situações de emergência decorrentes das operações com a FSO P-38;
- Estabelecer os mecanismos de articulação com os Órgãos Federais, Estaduais, Municipais, outras empresas e com a sociedade em geral, para a adoção de medidas cabíveis no combate e controle de emergência;
- Estabelecer que em caso de acidente, o atendimento para minimizar os impactos negativos ao meio ambiente e a segurança pessoal e patrimonial terá prioridade sobre as demais atividades da PETROBRAS enquanto perdurar a situação de anormalidade;
- Estabelecer que as ações de combate à emergência serão exercidas em tempo integral e com dedicação exclusiva, enquanto durar a emergência;
- Estabelecer que a responsabilidade pela coordenação do combate e controle da emergência é da própria PETROBRAS.

3.2.3 -METAS

As metas a seguir estão estabelecidas de maneira a atender aos objetivos específicos e conseqüentemente ao objetivo geral para que durante uma situação de anormalidade os recursos disponíveis, materiais e humanos, possam ser utilizados com eficácia e eficiência, através de procedimentos estabelecidos e conhecidos de modo a minimizar/eliminar os efeitos desta emergência.

- Estabelecer um PAE que contemple no mínimo os objetivos específicos (Agosto/2000);
- Divulgar o PAE internamente, aos funcionários e contratados da PETROBRAS, de maneira que os mesmos compreendam como ele funciona e qual a sua responsabilidade no mesmo (Outubro/2000);
- Realizar um exercício simulado com as equipes escolhendo um dos tipos de emergência mais prováveis com suas respectivas ações emergenciais previstas neste PAE (Dezembro/2000);
- Estabelecer uma lista contendo os recursos humanos e a quantidade e qualidade de recursos materiais necessários (observados no exercício simulado) para complementar os recursos já existentes de combate à emergência e então disponibilizá-los (Fevereiro/2001);
- Revisar e atualizar este PAE de acordo com as lições aprendidas no exercício simulado e com as etapas de execução previstas no **item 3.2.9** (Março/2001);

3.2.4 -INDICADORES AMBIENTAIS

Serão aqueles observados pela ausência/presença de vestígios de contaminação de óleo no mar, nas áreas de influência do empreendimento, após uma emergência decorrente das atividades com a FSO P-38.

3.2.5 -PÚBLICO-ALVO

Parte do sucesso de um PAE está diretamente ligado ao conhecimento que as pessoas tem sobre ele, desta forma espera-se que os efeitos de uma emergência sejam menores, pois a identificação e ações serão mais rápidas.

Neste sentido o público alvo é formado por:

- Pessoal a bordo da FSO P-38 constituído por: funcionários da PETROBRAS e seus contratados;
- Funcionários da PETROBRAS de unidades próximas, que possam prestar auxílio e que atuem em emergências;
- Funcionários da Sede da PETROBRAS que por sua hierarquia devem participar no processo decisório de questões envolvendo a emergência;
- Entidades locais e órgãos governamentais que possam prestar auxílio e orientar nas medidas que visem minimizar os efeitos de uma emergência (ANP, IBAMA, FEEMA, SEMA, Governo do Estado do Rio de Janeiro, Polícia Militar, Corpo de Bombeiros, Defesa Civil, Capitania dos Portos, Prefeituras Municipais, outras).

3.2.6 - METODOLOGIA E DESCRIÇÃO

3.2.6.1 -Glossário

Para melhor compreensão e claro entendimento por parte dos usuários esta apresentada a seguir em ordem alfabética o glossário das siglas utilizadas no PAE.

ANP	Agência Nacional de Petróleo;
API	<i>American Petroleum Institute</i> (Instituto Americano de Petróleo);
APP	Análise Preliminar de Perigos;
ASCOM	Assessoria de Comunicação;
BOP	<i>Blow Out Preventer</i> (Dispositivo anti erupção do poço);
COPLAT	Coordenador da Plataforma;
DCP	Delegacia da Capitania dos Portos;
DMA	Desancoragem, Movimentação e Ancoragem;
DSV	<i>Diver Support Vessel</i> (Embarcação de suporte para mergulho saturado);
DWT	<i>Death Weight Ton</i> (Peso bruto);
FEEMA	Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente;
E&P-BC	Exploração e Produção da Bacia de Campos;
GELOG	Gerência de Logística;
GEMAT	Gerência de Materiais;
GENSUB	Gerência de Engenharia de Instalações Submarinas;
GEPRO	Gerência de Produção;
GEREC	Gerência de Recursos Humanos;
GESAO/GSB	Gerência de Saúde e Bem Estar;

GESEG	Gerência de Segurança Industrial;
GESEP	Gerência de Sondas e Serviços Especiais;
GESER	Gerência de Serviços Gerais;
GESIN I/GENS	Gerência de Engenharia de Segurança;
GESIN II/GESEO	Gerência de Segurança Operacional;
GETRAT	Gerência de Contratos;
GEXP	Gerência de Exploração;
GG	Gerência Geral;
GSI	Grupo de Segurança Interna;
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis;
ISGOTT	<i>International Safety Guide for Oil Tankers & Terminal</i> (Guia de Segurança Internacional para Navios-tanques e Terminais de Óleo);
INTERCON	Marca do aparelho de intercomunicação;
NUPRO	Núcleo de Produção;
NUPRO-C	Núcleo de Produção Central;
OCE	Organização para Controle de Emergência;
PAE	Plano de Ação de Emergência;
PC	Plano de Contingência Regional;
RA	Relatório de Acidentes;
RAL	Relatório de Acidentes com Lesão;
SEMA	Secretaria Estadual do Meio Ambiente;
SERTEL VI	Serviço de Telecomunicações VI;
SINPEP	Sistema Integrado de Padronização Eletrônica da PETROBRAS;
SOPEP	<i>Shipboard Oil Pollution Emergency Plan</i> ;
SUFAC	Supervisor de Facilidades;
SUPLAT	Supervisor de Plataforma;
SUPRO	Supervisor de Produção;
U.M.	Unidade Marítima.

3.2.6.2 - Características Gerais da FSO P-38

ÁREA DAS OPERAÇÕES

O Campo de Marlim Sul - MIs fica localizado na Bacia de Campos, plataforma continental norte do Estado do Rio de Janeiro, a cerca de 120 km do continente.

Este Campo foi descoberto em 1987 pelo poço 4-RJS-382 em lâmina d'água de 1119 m que constatou a presença de arenitos da idade oligocênica saturados com óleo. No estágio atual de conhecimento, o campo apresenta um volume de óleo original da ordem de 1,6 bi m³ em área de aproximadamente 600 km².

Visando sua exploração está em fase de planejamento o módulo 1 de desenvolvimento que inicialmente será composto por um sistema de produção baseado na unidade estacionária de produção SS P-40, com 28 poços para o módulo 1 de Marlim Sul, sendo 17 para produção e 11 para injeção de água e na unidade flutuante de estocagem e transferência FSO P-38.

UNIDADE FLUTUANTE DE ESTOCAGEM E TRANSFERÊNCIA FSO P-38

A Unidade Flutuante de Estocagem e Transferência FSO P-38 será obtida pela conversão do navio petroleiro *World Eminence* capacidade de estocagem de 287.000 m³ e transferência de 150.000 barris de óleo/dia. A unidade FSO P-38 ficará ancorada a aproximadamente 5,8 km na direção sudoeste da SS P-40, no ponto de coordenadas UTM 7504979 N, 384591E.

Principais Características do FSO P-38

- Lâmina d'água.....: de 800 a 2600 m;
- Comprimento.....: 338,1 m;
- Largura.....: 51,8 m.

Principais Operações da FSO P-38

A instalação da FSO P-38 tem como objetivo o recebimento e estocagem do petróleo produzido na plataforma SS P-40 e sua transferência para navios petroleiros que o transportarão para os terminais terrestres.

Denomina-se FSO a unidade flutuante estacionária que permite o recebimento e a estocagem de petróleo produzido por outra instalação e o transfere para navios aliviadores. No caso da FSO P-38, a embarcação será ancorada por um sistema *turret* que possui oito amarras dispostas radialmente, em torno das quais a embarcação se alinhará com a resultante de correntes marítimas e vento. A FSO P-38 não possui propulsão e os navios aliviadores de 135000 DWT ficarão ancorados em *tandem* para as operações de transferência de petróleo.

A plataforma FSO P-38 será composta basicamente dos seguintes sistemas: Recebimento, Estocagem e Transferência, Inertização e Despressurização, Diesel e Dreno Fechado.

O petróleo produzido pela SS P-40 apresenta 23,4 ° API e será enviado para a FSO P-38 por duas linhas submarinas de 10" de diâmetro que serão interligadas à embarcação pela parte ancorada no *turret*. A SS P-40 também fornecerá energia elétrica através de cabo submarino.

O óleo recebido na FSO P-38 será escoado através de navios aliviadores, por um sistema de *offloading*, característico desse tipo de unidade.

A transferência do óleo da FSO P-38 para o navio aliviador é feita através de um mangote de 250 metros e 20" de diâmetro, que será mantido no convés da FSO quando não estiver sendo utilizado. Durante a operação de transferência de óleo, o navio aliviador será mantido amarrado à FSO pela popa desta, por um cabo de 150 metros.

3.2.6.3 - Organização para Controle da Emergência

A administração de uma situação de emergência se fundamenta em cinco linhas de ação distintas e imprescindíveis:

- Combate direto à situação anormal e controle dos seus efeitos através do PAE;
- Contatos e interação com os Órgãos Oficiais responsáveis pela proteção ambiental, segurança, saúde e ordem pública;
- Contatos com os órgãos internos administrativos e de comunicação da empresa;
- Contatos com as empresas que compõem o apoio logístico;
- Contatos e relacionamento com as comunidades adjacentes.

CLASSES DE EMERGÊNCIAS

De modo a permitir uma rápida avaliação da ocorrência e a conseqüente dimensão dos recursos a serem utilizados, as emergências estão classificadas conforme descrito a seguir:

Emergência de pequeno porte: Uma resposta denominada de pequeno porte refere-se a eventos de emergência que serão controlados e administrados na FSO P-38, usando pessoal, procedimentos e equipamento do próprio do local;

Emergência de médio porte: Uma resposta de emergência de médio porte é aquela que excede a capacidade de atendimento a uma emergência de pequeno porte e para ser controlada necessita de auxílio externo (outras unidades em mar e terra e/ou órgãos públicos e privados);

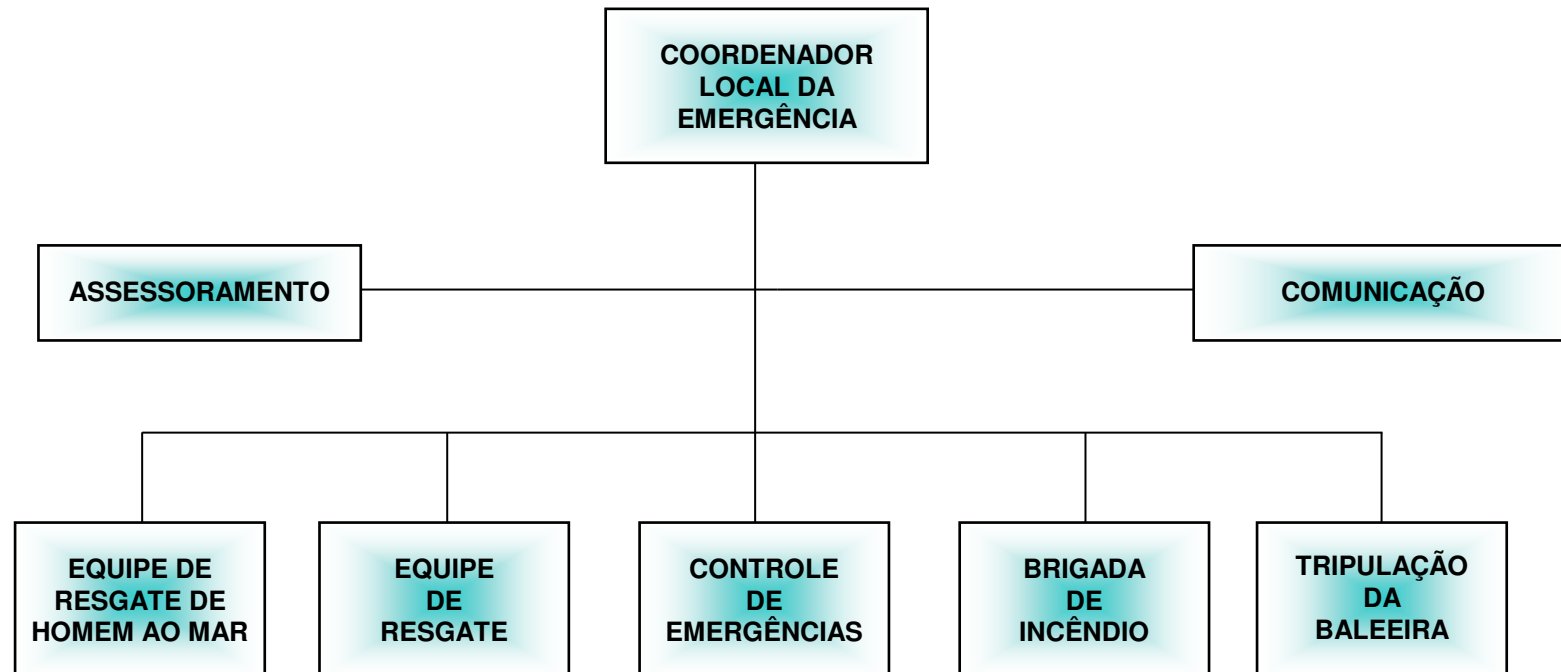
Emergência de grande porte: Uma resposta denominada de grande porte será iniciada quando o escopo e a escala da emergência forem significativas e excederem a capacidade de uma resposta de emergência de médio porte. Em tais circunstâncias, recursos adicionais e apoio substanciais serão obtidos de organizações de serviço e órgãos públicos e privados.

Os equipamentos necessários a uma resposta para cada tipo de emergência estão relacionados no **item 3.2.10.**

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

Um plano para controle de uma emergência deve ter uma estrutura organizacional, temporária, formada por ocasião desta emergência, com a finalidade de implementar ações de controle ordenadas, combate às suas causas e mitigação de seus efeitos.

ORGANOGRAMA DA ORGANIZAÇÃO PARA CONTROLE DA EMERGÊNCIA - PAE DA FSO P-38



Atribuições e Responsabilidades

As atribuições e responsabilidades dos integrantes do PAE estão definidas de modo que as ações para o controle da emergência transcorram da maneira mais ordenada e eficaz possível.

Coordenador Local da Emergência

- Equipe.....: Coordenador da Plataforma

As principais atribuições e responsabilidades são:

- Centralizar as informações, decidir e orientar as ações a serem tomadas para o controle da emergência na respectiva unidade;
- Comunicar a emergência ao Coordenador do PC Regional da E&P-BC, mantendo-o informado das medidas de controle adotadas;
- Coordenar a atuação das equipes de ação na U.M.;
- Certificar-se sobre as providências adotadas para a parada de emergência operacional;
- Decidir pela evacuação ou abandono da U.M., mediante condições de controle da emergência e recursos disponíveis;
- Solicitar recursos necessários ao Coordenador do PC Regional da E&P-BC;
- Aplicar o PC Regional da E&P-BC;
- Comunicar acidente e ocorrências anormais emitindo o RAL (em caso de acidente com lesão) ou RA (em caso de ocorrência anormal), conforme formulário próprio.

Assessoramento

- Equipe.....: SUFAC
Oficial de Náutica
Técnico de Segurança
Mestre de Cabotagem
Outros se julgar necessário

As principais atribuições e responsabilidades são:

- Orientar as equipes de ação, nos assuntos relativos as suas áreas de responsabilidades;
- Manter o Coordenador Local da Emergência informado das providências tomadas;
- Fornecer facilidades para o controle da emergência;
- Assessorar o Coordenador Local da Emergência em assuntos referentes a Segurança Industrial.

Comunicação

- Equipe.....: Responsável pela Operação de Rádio

As principais atribuições e responsabilidades são:

- Facilitar as comunicações.

Equipe de Resgate de Homem ao Mar

- Equipe.....: 1 Coordenador da Equipe de Resgate – Permanece a bordo
1 Timoneiro
2 Tripulantes
1 Operador de turno

As principais atribuições e responsabilidades são:

- Proceder busca e resgate de pessoas que tenham caído no mar;
- Efetuar resgate;
- Prestar os primeiros socorros à vítima;
- Informar ao Coordenador Local da Emergência sobre as providências tomadas e os resultados obtidos;
- Solicitar recursos necessários.

Equipe de Resgate

- Equipe.....: 1 Técnico de Enfermagem
1 Socorrista
4 Integrantes da brigada de incêndio reserva

As principais atribuições e responsabilidades são:

- Resgatar as vítimas;
- Prestar primeiros socorros às vítimas;
- Transportar as vítimas.

Controle de Emergências

- Equipe.....: 1 SUFAC / Oficial de Náutica
2 Operadores do sistema
1 Mecânico
1 Eletricista

As principais atribuições e responsabilidades são:

- Realizar operações necessárias à eliminação das causas da emergência;
- Realizar as operações para manter a geração de energia, estabilidade e serviços essenciais e outras definidas pelo Coordenador Local da Emergência;
- Informar o Coordenador Local da Emergência as providências tomadas e os resultados obtidos.

Brigada de Incêndio

- Comando.....: Técnico de Segurança
- Equipe.....: 1 Líder
 - 1 Homem de esguicho
 - 3 Homens de linha
 - 1 Homem de hidrante

As principais atribuições e responsabilidades são:

- Refrigerar sistemas e equipamentos vizinhos;
- Isolar local da emergência e dar cobertura as atividades de parada de emergência operacional;
- Combater o fogo.

Tripulação da Baleeira

- Equipe.....: 1 Coordenador do Ponto de Reunião
 - 1 Timoneiro
 - 1 Co-timoneiro

As principais atribuições e responsabilidades são:

- Coordenador:
 - Verificar presenças, coordenar a distribuição de coletes, a entrada e a ocupação da embarcação;
 - Autorizar a descida da mesma, após receber ordem verbal do Coordenador Local da Emergência.
- Timoneiro:
 - Aguardar autorização do Coordenador da baleeira para a descida;
 - Descer a embarcação e a conduzir para local seguro próximo ao local da emergência

3.2.6.4 - Comunicação da Emergência

As comunicações serão iniciadas pelo Operador da sala de controle da FSO P-38 que procederá de acordo com a rotina de comunicações de emergência apresentada na página seguinte.

Em situações de emergência a comunicação tem papel relevante e decisivo no combate e controle da emergência.

As comunicações deverão conter as seguintes informações:

- **Dados Sobre a Informação:**
 - Data;
 - Hora;
 - Identificação de quem informa.

- **Dados Sobre o Incidente:**
 - Data;
 - Local;
 - Hora;
 - Tipo de incidente (o que aconteceu);
 - Providências tomadas para conter ou minimizar o incidente;
 - Número de funcionários e/ou contratados envolvidos, extensão das lesões;
 - Número de terceiros envolvidos, extensão das lesões;
 - Extensão dos danos a instalações ou equipamentos;
 - Extensão dos danos a propriedade de terceiros;
 - Efeito sobre as operações da FSO P-38;
 - Autoridades envolvidas ou notificadas, extensão e natureza de seu envolvimento atual ou antecipado;
 - Extensão e natureza da cobertura da imprensa, atual ou esperada;
 - Verificações do equipamento e/ou controle de qualidade de produto realizada, situação;
 - Iniciadas investigações ?;
 - Causa do acidente, e providências corretivas iniciais e finais que estão sendo implementadas.

É importante lembrar que é exigência legal a comunicação de acidentes ambientais aos Órgãos Oficiais, sendo que esta comunicação deve ser feita tão logo se tenha certeza da ocorrência do acidente.

PLANILHA DO PROCEDIMENTO DE COMUNICAÇÕES

COMUNICAÇÕES :	PROCEDIMENTO PARA COMUNICAÇÕES	PÁG.: 1/1
----------------	--------------------------------	-----------

O QUE FAZER ?	QUEM FAZ ?	QUANDO FAZ ?	ONDE FAZ ?	PORQUE FAZ ?	COMO FAZ ?
Informar U.M. da ocorrência da emergência.	Operador da sala de controle	Assim que confirmar a situação real de emergência	Sala de controle	Todos a bordo adotem procedimento de emergência	Sistema de comunicação interno
Alertar embarcações e aeronaves da situação da U.M.	Responsável pela operação do rádio	Assim que confirmar a situação real de emergência	Sala de rádio	Possível apoio a U.M.	Com os recursos disponíveis na sala de rádio
Sintonizar os rádios para o canal 2 de emergência	Todos que usem o rádio em situação de emergência conforme OCE	Após tomar conhecimento da emergência	Onde se encontrem	Para a comunicação entre os envolvidos no controle da emergência	Conforme manual de operação do equipamento
Comunicar o evento ao Coordenador do PC Regional da E&P-BC	Coordenador Local da Emergência	Sempre que houver emergência	Sala de controle ou sala de radio	Informar ocorrência	Por telefone. Ligar para GSI R- 861-2222

3.2.6.5 - Ações de Controle

As ações de controle são aqueles procedimentos (identificados através de rotinas e sub-rotinas⁷) a serem executadas pelos participantes, em todos os níveis, no combate a emergência.

Todos os procedimentos são importantes e estão relacionados entre si, portanto é imprescindível que cada um saiba exatamente o que fazer, de modo que todo o conhecimento prévio seja bem aproveitado na consecução do fim da emergência.

Durante as operações de recebimento e estocagem, alguns tipos de emergências são possíveis de ocorrer na FSO P-38. Estes tipos de emergências, seus impactos e suas respectivas ações de controle estão apresentadas na tabela e planilhas a seguir.

TIPOS DE EMERGÊNCIA	IMPACTOS	ROTINA
Incêndio ou explosão	Queimadura, intoxicação e morte	01
Derrame ou vazamento de óleo ou produtos químicos	Lesão grave, morte e poluição do mar	02
Acidente com fonte radioativa	Exposição ou contaminação do pessoal	03
Acidentes pessoais	Fratura, esmagamento e morte	04
Acidente envolvendo helicóptero	Avaria da U.M., lesão grave, morte e poluição do mar	05
Iminência de contato/colisão de embarcação com a U.M.	Poluição do mar, contusão e morte	06
Contato/colisão de embarcação com a U.M.	Poluição do mar, contusão e morte	07
Queda de homem ao mar	Lesão grave e morte	08
Alagamento ou falha do sistema de lastro da U.M. (afundamento, perda de água)	Poluição do mar	09
Rompimento da linha de ancoragem (fora de posição)	Poluição do mar	10
Falha em equipamento que afete a segurança das pessoas e da U.M. (acidentes com guindaste, queda de material, falha das máquinas, falha/dano estrutural)	Avaria da U.M., lesão grave, morte e poluição do mar	11
Adernamento (tombamento)	Poluição do mar, contusão e morte	12
Avaria por mau tempo	Poluição do mar, contusão e morte	13
<i>Black-out</i>	Lesão corporal	14

⁷ Sub-rotinas: representam um conjunto de tarefas de uma rotina que se repetem em outras rotinas e que para evitar esta repetibilidade do texto são agrupadas como sub-rotinas.

PLANILHA DE AÇÕES DE CONTROLE

SUB-ROTINA 01 :	PROCEDIMENTO BÁSICO PARA CONTROLE DE EMERGÊNCIAS	PÁG.: 1/1
-----------------	--	-----------

O QUE FAZER ?	QUEM FAZ ?	QUANDO FAZ ?	ONDE FAZ ?	PORQUE FAZ ?	COMO FAZ ?
Informar U.M. da ocorrência da emergência	Operador da sala de controle	Assim que confirmar situação real de emergência	Sala de controle	Todos a bordo adotem procedimento de emergência	Micro prioritário
Informar Coordenador Local da Emergência	Operador da sala de controle	Após tomar conhecimento do evento	Sala de controle	Dar detalhes da situação	Pelo sistema de comunicação interno
Dirigir-se à sala de controle	Coordenador Local da Emergência e Equipe de Assessoramento	Após tomar conhecimento do evento	De onde estiverem	Centralizar informações	Deslocando-se de onde estiver
Dirigir-se para o ponto de reunião	Pessoal não envolvido com a emergência	Após tomar conhecimento do evento	De onde estiverem	Para salvaguardar as pessoas que não estejam envolvidas com a emergência	Utilizando as rotas de fuga. No caso de vazamento de gases observar a direção dos ventos de modo a evitar atmosfera contaminada pelo gás
Analisar o evento e definir as equipes os de ação necessários	Coordenador Local da Emergência	Após tomar conhecimento do evento	Sala de controle	Determinar primeiras ações de combate	Convocar as equipes de ação necessários pelo sistema de comunicação interno
Acionar equipe de ação de acordo com o tipo de emergência	Operador da sala de controle	Após tomar conhecimento do evento	Sala de controle	Iniciar o combate	Pelo sistema de comunicação interno
Solicitar embarcações de apoio	Operador de rádio	Após tomar conhecimento do evento	Sala de rádio	Para eventual operação de salvamento ou abandono	Comunicando as situações de emergência as embarcações de <i>stand-by</i>
Definir pela parada total da U.M.	Coordenador Local da Emergência	Após ter analisado a situação	Sala de controle	Melhorar as condições de segurança e controle durante o combate	Autorizando e orientando o Técnico de Petróleo ou acionando os dispositivos de parada pessoalmente
Comunicar ao Gerente do NUPRO-C e ao Coordenador do PC Regional da E&P-BC	Coordenador Local da Emergência	Após parada da U.M.	Sala de controle	Dar ciência da ocorrência e as ações tomadas	Utilizando os meios de comunicação disponíveis na U.M.

PLANILHA DE AÇÕES DE CONTROLE

SUB-ROTINA 02 :	PROCEDIMENTO PARA EVACUAÇÃO DA U.M.	PÁG.: 1/1
-----------------	-------------------------------------	-----------

O QUE FAZER ?	QUEM FAZ ?	QUANDO FAZ ?	ONDE FAZ ?	PORQUE FAZ ?	COMO FAZ ?
Decidir pela evacuação da U.M.	Coordenador Local da Emergência	Não houver condição de controle e risco para os empregados	Sala de controle	Para salvaguardar a vida das pessoas que não estão envolvidas com a emergência	Analizando as circunstâncias e condições de controle da emergência
Comunicar ao Gerente do NUPRO-C e ao Coordenador do PC Regional da E&P-BC	Coordenador Local da Emergência	Após decisão de abandono	Sala de controle	Dar ciência da ocorrência e as ações tomadas	Utilizando os meios de comunicação disponíveis na U.M.
Comunicar evacuação	Coordenador Local da Emergência	Após decisão de evacuação	Sala de controle	Para salvaguardar a vida dos empregados a bordo	Utilizando os meios de comunicação disponíveis na U.M.
Certificar-se da presença de todos	Coordenador do Ponto de Reunião	Após reunião no ponto de encontro	Ponto de reunião	Para constatar os ausentes e solicitar ao Coordenador Local da Emergência a busca dos ausentes	Verificando os "Cartões T"
Conduzir o pessoal a ponto de evacuação	Coordenador do Ponto de Reunião	Após a verificação da presença de todos	Ponto de reunião	Manter a ordem	Coordenando a retirada
Informar a existência de acidentados ou doentes na enfermaria	Enfermeiro ou Técnico de Enfermagem	Após comunicação de evacuação	Enfermaria	Para a remoção dos acidentados ou doentes	Através dos meios de comunicação disponíveis
Definir equipe e determinar busca dos que estão faltando	Coordenador Local da Emergência	Após constatar a falta de alguém pela sobra de "Cartão T" no escaninho	Ponto de reunião	Para integrar à equipe de abandono os possíveis faltosos	Escolhendo pessoas que conhecem bem a plataforma e definindo tempo para o retorno, com ou sem os faltosos
Executar transbordo de pessoal	Operador de movimentação de cargas	Após a verificação da presença de todos	Ponto de evacuação	Para salvaguardar a vida das pessoas que não estão envolvidas com a emergência	Através da cesta de transferência
Executar desembarque de pessoal	Técnico de Segurança	Após comunicação de evacuação	Ponto de evacuação	Para salvaguardar a vida das pessoas que não estão envolvidas com a emergência	Através de helicóptero

Obs: "Cartão T" : São cartões para o registro das pessoas a bordo, com as respectivas funções durante a emergência.

PLANILHA DE AÇÕES DE CONTROLE

SUB-ROTINA 03 : PROCEDIMENTO PARA ABANDONO DA U.M.					PÁG..: 1/1
O QUE FAZER ?	QUEM FAZ ?	QUANDO FAZ ?	ONDE FAZ ?	PORQUE FAZ ?	COMO FAZ ?
Decidir pelo abandono da U.M.	Coordenador Local da Emergência	Não houver condição de controle e risco para os empregados	Sala de controle	Para salvaguardar a vida dos empregados à bordo	Analisando as circunstâncias e situação de descontrole da emergência, junto com sua Equipe de Assessoramento
Comunicar o abandono	Coordenador Local da Emergência	Após decisão de abandono	Sala de controle	Para salvaguardar a vida dos empregados à bordo	Acionando o alarme de abandono
Comunicar ao Gerente do NUPRO-C e ao Coordenador do PC Regional da E&P-BC	Coordenador Local da Emergência	Após decisão de abandono	Sala de controle	Dar ciência da ocorrência e as ações tomadas	Ligando para GSI R-861-2222
Retirar o pessoal	Coordenador do Ponto de Reunião	Após comunicação de abandono	Ponto de encontro	Manter a ordem	Coordenando a retirada, conforme tabela de fainas
Informar a existência de acidentados ou doentes na enfermaria	Técnico de Enfermagem	Após comunicação de abandono	Enfermaria	Para a remoção dos acidentados e doentes	Através dos meios de comunicação disponíveis
Interromper ação das Brigadas	Técnico de Segurança	Após decisão de abandono	No local da emergência	Para salvaguardar a vida dos brigadistas	Dirigindo a brigada para o ponto de encontro, deixando o sistema fixo de combate em operação
Certificar-se da presença de todos	Coordenador do Ponto de Reunião	Após reunião no ponto de encontro	Ponto de reunião	Para constatar os ausentes e solicitar ao Coordenador Local da Emergência a busca dos ausentes	Verificando os "Cartões T" e a relação da população da baleeira
Definir equipe e determinar busca dos que faltam	Coordenador Local da Emergência	Após constatar a falta de alguém pela sobra de "Cartão T" no escaninho	Ponto de reunião	Para integrar à equipe de abandono os possíveis faltosos	Escolhendo pessoas que conhecem bem a plataforma, e definindo tempo para retorno, com ou sem faltosos
Conduzir o pessoal até a baleeira	Coordenador do Ponto de Reunião	Após checagem da presença de todos	Ponto de reunião	Para manter a ordem	Coordenando a distribuição de coletes salva-vidas, a entrada e ocupação
Autorizar a descida da baleeira	Coordenador Local da Emergência	Após comunicação de abandono	Ponto de encontro	Para salvaguardar a vida dos empregados a bordo	Através de ordem verbal direta para o Coordenador do Ponto de Reunião
Abandonar a U.M.	Tripulantes e passageiros	Após autorização do Coordenador do ponto de reunião	Na baleeira	Para salvaguardar a vida dos empregados a bordo	De acordo com os procedimentos de descida e navegação da baleeira

PLANILHA DE AÇÕES DE CONTROLE

ROTINA 01 : PROCEDIMENTO PARA INCÊNDIO OU EXPLOÇÃO					PÁG.: 1/1
O QUE FAZER ?	QUEM FAZ ?	QUANDO FAZ ?	ONDE FAZ ?	PORQUE FAZ ?	COMO FAZ ?
Informar a sala de controle	Observador do evento ou sistema de detenção	Imediatamente	Do local seguro mais próximo	Avisar da ocorrência	Alarme ou pelos meios de comunicação interna., informando local, extensão do evento e existência de vítimas
Iniciar o controle do incêndio, caso tenha condições	Observador do evento	Imediatamente após observar o incêndio	No local	Para tentar extinguir o fogo, ou evitar sua propagação	Utilizando os recursos disponíveis
Adotar procedimentos para situações de emergência	Operador da sala de controle	Imediatamente após ter sido informado	Sala de controle	Para que se inicie as ações de controle	Conforme sub-rotina 01
Resgatar possíveis vítimas, prestar primeiros socorros, transportar para a enfermaria	Equipe de Resgate	Ao constatar a existência de vítimas	No local da emergência	Preservar vidas	Utilizando os recursos disponíveis na U.M.
Combater fogo e resfriar equipamentos	Brigada de Incêndio	Após resgatar vítimas	No local da emergência	Controlar / extinguir emergência	Utilizando os recursos disponíveis na U.M.
Executar manobras visando controlar a emergência	Equipe de Controle de Emergência	Após convocação	No local	Controlar / extinguir emergência	Seguindo orientações do Coordenador Local da Emergência
Permanecer na enfermaria ou deslocar-se para atendimento de vítimas no local	Técnico de Enfermagem	Imediatamente após tomar conhecimento do evento	Na enfermaria ou no local	Prestar socorro, definir ações e recursos adicionais	Utilizando os recursos disponíveis, sendo orientado por médico
Convocar Equipe de Assessoramento	Coordenador Local da Emergência	Imediatamente após tomar conhecimento do evento	De onde se encontrar	Auxiliar nas decisões	Pelos meios de comunicações disponíveis na U.M., definindo os profissionais que comporão a equipe, em função de seus conhecimentos da área
Manter contato constante com a Equipe de Controle Emergência	Coordenador Local da Emergência	Durante a emergência	De onde se encontrar	Orientar as equipes de ação	Indo ao local de emergência ou através dos meios de comunicação internas
Decidir pela necessidade de evacuação ou abandono	Coordenador Local da Emergência	Após avaliar a situação de risco	Sala de controle	Retirar as pessoas não envolvidas com a emergência	De acordo com as sub-rotinas 02 e 03
Manter o Gerente do NUPRO-C e o Coord. do PC Regional da E&P-BC informados	Coordenador Local da Emergência	Durante a emergência	Sala de controle	Dar ciência da ocorrência e ações tomadas	Utilizando os meios de comunicação disponíveis na U.M.
Manter os Gerentes do NUPRO-C, ASSEMA e o Coordenador do PC Regional da E&P-BC informados	Coordenador Local da Emergência	Após tomar conhecimento do evento	Sala de controle	Dar ciência da ocorrência e as ações tomadas	Utilizando os meios de comunicações disponíveis na U.M.
Solicitar utilização do PC Regional da E&P-BC	Coordenador Local da Emergência	Quando os recursos internos não estiverem sendo suficientes, ou quando julgar que as proporções da emergência exigem	Sala de controle	Buscar recursos externos, técnicos e materiais ou humanos necessários ao controle da emergência	Utilizando os meios de comunicação disponíveis na U.M. com o apoio do SERTEL VI

PLANILHA DE AÇÕES DE CONTROLE

ROTINA 02 : PROCEDIMENTO PARA DERRAME OU VAZAMENTO DE ÓLEO OU PRODUTOS QUIMICOS					PÁG.: 1/1
O QUE FAZER ?	QUEM FAZ ?	QUANDO FAZ ?	ONDE FAZ ?	PORQUE FAZ ?	COMO FAZ ?
Tomar primeiras ações de controle	Operador da área	Assim que tomar conhecimento do evento	No local	Controlar derrame ou vazamento	Realizando manobras para o controle do vazamento conforme procedimento operacional
Informar sala de controle	Observador do evento	Assim que tomar conhecimento do evento	De lugar seguro mais próximo do local	Comunicar a existência da emergência	Pelos meios de comunicação interna. Informando local, extensão do evento e existência de vítimas
Adotar procedimentos para ações de emergência	Operador da sala de controle	Após tomar conhecimento do evento	Sala de controle	Dar continuidade as ações de controle	Conforme sub-rotina 01
Dirigir-se ao local da ocorrência munidos de equipamentos de emergência	Brigada de Incêndio	Imediatamente após ser acionada	Saindo do ponto de encontro de brigadas	Dar combate a emergência com um mínimo de segurança para os integrantes	Montando em locais estratégicos os equipamentos de proteção respiratória e equipamentos de combate a incêndio
Resgatar possíveis vítimas, prestar primeiros socorros, transportar para a enfermaria	Equipe de Resgate	Ao constatar existência de vítimas	No local	Preservar vidas	Utilizando os recursos disponíveis na U.M.
Conter e recolher o poluente	Brigada de Incêndio	Imediatamente após ser acionada	No local	Evitar escoamento para o mar	Utilizando os recursos disponíveis na U.M.
Executar manobras visando o controle da emergência	Equipe de Controle de Emergências	Imediatamente após ser acionada	No local	Controlar / extinguir emergência	Seguindo orientações do Coordenador Local da Emergência e conforme procedimento operacional
Permanecer na enfermaria ou deslocar-se para atendimento de vítimas no local	Técnico de Enfermagem	Após tomar conhecimento do evento	Na enfermaria ou no local	Prestar socorro, definir ações e recursos adicionais	Utilizando os recursos disponíveis sendo orientado por médico
Convocar Equipe de Assessoramento	Coordenador Local da Emergência	Após tomar conhecimento do evento	De onde se encontrar	Auxiliar nas decisões	Pelos meios de comunicações disponíveis na U.M., definindo os profissionais que comporão a equipe, em função de seus conhecimentos da área
Manter contato constante com a Equipe de Controle de Emergência	Coordenador Local da Emergência	Durante a emergência	De onde se encontrar	Orientar as equipes de ações	Indo ao local de emergência ou através dos meios de comunicação interna
Manter os Gerentes do GMRL ASSEMA e o Coordenador do PC Regional da E&P-BC informados	Coordenador Local da Emergência	Após tomar conhecimento do evento	Sala de controle	Dar ciência da ocorrência e as ações tomadas	Utilizando os meios de comunicações disponíveis na U.M.
Solicitar utilização do PC Regional da E&P-BC	Coordenador Local da Emergência	Quando os recursos internos não estiverem sendo suficientes ou quando julgar que as proporções da emergência exijam	Sala de controle	Buscar recursos externos técnicos e materiais ou humanos, necessários ao controle da emergência	Ligando para o GSI R- 861-2222

PLANILHA DE AÇÕES DE CONTROLE

ROTINA 03 : PROCEDIMENTO PARA ACIDENTE COM FONTE RADIOATIVA					PÁG.: 1/1
O QUE FAZER ?	QUEM FAZ ?	QUANDO FAZ ?	ONDE FAZ ?	PORQUE FAZ ?	COMO FAZ ?
Afastar-se imediatamente da fonte	Pessoal envolvido com a operação	Após verificar o acidente com a fonte	No local onde se operava a fonte	Evitar contaminação do pessoal	De forma organizada e segura
Comunicar a ocorrência ao Coordenador Local da Emergência	Responsável pela operação	Após afastar-se do local	De local seguro	Para que este possa providenciar ações que garantam segurança para todo o pessoal da plataforma	Fornecendo informações detalhadas sobre o local, extensão do evento e suas conseqüências
Adotar procedimentos para situações de emergência	Operador da sala de controle	Após tomar conhecimento do evento	Sala de controle	Dar continuidade as ações de controle	Conforme sub-rotina 01
Determinar o isolamento da área, conforme Plano de Proteção Radiológica da contratada	Coordenador Local da Emergência	Assim que obtiver informações do Supervisor de Operação da contratada	Sala de controle	Evitar contaminação das pessoas com a radiação	Sistema de comunicação interna. Informar o local da reunião das pessoas
Verificar a radiação emitida pela fonte	Responsável pela operação	Após receber determinação do Coordenador Local da Emergência	Local onde se operava a fonte	Para definir as áreas de segurança	Com os equipamentos disponíveis em sua equipe de trabalho
Isolar a área afetada	Responsável pela operação	Após ter feito medição da radiação emitida	Local onde se operava a fonte	Para evitar contaminação das pessoas	Com os recursos disponíveis e em função da quantidade de radiação emitida
Convocar Supervisor de Rádio-Proteção da E&P-BC	Coordenador do PC Regional da E&P-BC	Após tomar conhecimento do evento	Sala da OCE da E&P-BC	Para acompanhar as ações previstas no PC da contratada	Conforme PC Regional da E&P-BC
Acionar o PAE da Empresa Prestadora de Serviço	Coordenador Local da Emergência	Assim que obtiver informações do Supervisor de Operação da contratada	Sala de controle	Controlar com eficiência a emergência	Telefone externo ou com apoio do SERTEL VI
Decidir pela evacuação ou abandono da U.M.	Coordenador Local da Emergência	Assim que tiver informações do Supervisor Operação contratada	Sala de controle	Evitar contaminação das pessoas com a radiação	De acordo com as sub-rotinas 02 e 03
Manter o Gerente do NUPRO-C e o Coord. do PC Regional da E&P-BC informados	Coordenador Local da Emergência	Após tomar conhecimento do evento	Sala de controle	Dar ciência da ocorrência e as ações tomadas	Utilizando os meios de comunicação disponíveis na U.M.
Solicitar utilização do PC Regional da E&P-BC	Coordenador Local da Emergência	Quando os recursos internos não estiverem sendo suficientes ou quando julgar que as proporções da emergência exijam	Sala de controle	Buscar recursos externos técnicos e materiais ou humanos, necessários ao controle da emergência	Ligando para a GSI R- 861-2222

PLANILHA DE AÇÕES DE CONTROLE

ROTINA 04 :	PROCEDIMENTO PARA ACIDENTES PESSOAIS	PÁG.: 1/1
-------------	--------------------------------------	-----------

O QUE FAZER ?	QUEM FAZ ?	QUANDO FAZ ?	ONDE FAZ ?	PORQUE FAZ ?	COMO FAZ ?
Prestar atendimento a vítima	Técnico de Enfermagem	Após tomar conhecimento do evento	Na enfermaria	Prestar socorro	Utilizando os recursos disponíveis
Comunicar médico <i>offshore</i> ou plantão GESAO	Técnico de Enfermagem	Após o primeiro atendimento	Na enfermaria	Informar e obter informações	Por telefone para os ramais: Emergência – 2222 Base 60 – 2211 / 2345 / 2726 GESAO – 2133 GSI - 2330
Decidir pelo desembarque da vítima	Médico acionado	Após atendimento	Na enfermaria	Dar melhor atendimento	De acordo com o PE – 37-1467 Evacuação Aeromédica
Comunicar óbito	Técnico de Enfermagem ou médico	Imediatamente	Na U.M.	Dar ciência do ocorrido	De acordo com o PE – 27-0034
Comunicar óbito ao Coord. do PC Regional da E&P- BC	Coordenador Local da Emergência	Imediatamente	Na U.M.	Dar ciência do ocorrido	Por telefone para GSI 861-2222
Providenciar o isolamento no local do óbito	Coordenador Local da Emergência	Após ser constatado o óbito	No local onde ocorreu o óbito	Para facilitar o Serviço de Perícia Técnica e apuração dos fatos que levaram ao óbito	Mantendo intactas as características do local
Informar autoridade policial, solicitar liberação do corpo	Gerente do GSI ou Inspetor de Segurança responsável pelo turno	Imediatamente	Da sede ou comparecendo à Delegacia Policial	Para que sejam tomadas providências legais cabíveis	Via telefone ou pessoalmente
Informar a DCP	Gerente do GSI ou Inspetor de Segurança responsável pelo turno	Imediatamente	Da sede ou comparecendo à Delegacia da Capitania dos Portos	Para que sejam tomadas providências legais cabíveis	Via telefone ou pessoalmente
Solicitar aeronave para embarque das autoridades	Gerente do GSI ou Inspetor de Segurança responsável pelo turno	Imediatamente	Da sede ou comparecendo ao Apoio Aéreo	Para que as autoridades sejam levadas à bordo	Via telefone ou pessoalmente

Obs: PE - Padrão de Execução: É a maneira ordenada de como uma tarefa deve ser executada.

PLANILHA DE AÇÕES DE CONTROLE

ROTINA 05 : PROCEDIMENTO PARA ACIDENTE ENVOLVENDO HELICÓPTERO					PÁG.: 1/1
O QUE FAZER ?	QUEM FAZ ?	QUANDO FAZ ?	ONDE FAZ ?	PORQUE FAZ ?	COMO FAZ ?
Informar sala de controle	Homem de Segurança do heliponto ou pessoa que observar o evento	Após observar o evento	Do local seguro mais próximo	Dar ciência do evento	Pelos meios de comunicações disponíveis
Orientar / auxiliar guarnição de Heliponto no resgate de acidentados e no primeiro combate	Homem de Segurança de heliponto	Após presenciar o evento	Heliponto	Tomar primeiras ações de controle e de resgate de vítimas	Conforme treinamento específico
Adotar procedimentos para situações de emergência	Operador da sala de controle	Após tomar conhecimento do evento	Sala de controle	Ser tomada ação básica de controle	Conforme sub-rotina 01
Iniciar primeiro combate e auxiliar a Brigada no controle da emergência	Guarnição de heliponto	Após presenciar o evento	Heliponto	Controlar a emergência	Conforme treinamento e com os equipamentos disponíveis no Heliponto
Combater a emergência	Brigada de Incêndio	Após convocação	No local da emergência	Controlar e/ou extinguir a emergência	Utilizando os recursos disponíveis
Comunicar a ocorrência através do canal de serviço à todas as embarcações e aeronaves que estiverem operando na área	Operador da sala de rádio	Após tomar conhecimento do evento	Sala de rádio	Deixar aeronaves e barcos prontos a prestar socorro	Comunicando através do canal de serviço
Permanecer na Enfermaria ou deslocar-se para o atendimento das vítimas no local	Técnico de Enfermagem	Após tomar conhecimento do evento	Na enfermaria ou no local	Prestar socorro, definir ações e recursos adicionais	Utilizando os recursos disponíveis sendo orientado por médico
Orientar sobre a remoção das vítimas ou atendê-las em local seguro próximo ao acidente	Técnico ou Auxiliar de Enfermagem	Após tomar conhecimento do evento	Enfermaria ou local seguro	Atender vítimas	Orientando quanto às técnicas de primeiros socorros ou atuando
Manter o Gerente do NUPRO-C e Coord. do PC Regional da E&P-BC informados	Coordenador Local da Emergência	Após tomar conhecimento do evento	Sala de controle	Dar ciência da ocorrência e as ações tomadas	Utilizando os meios de comunicação da U.M.
Solicitar utilização do PC Regional da E&P-BC	Coordenador Local da Emergência	Quando os recursos internos não estiverem sendo suficientes	Sala de controle	Buscar recursos externos, técnicos, materiais e humanos	Ligando para o GSI R – 861-2222

PLANILHA DE AÇÕES DE CONTROLE

ROTINA 06 :	PROCEDIMENTO PARA IMINÊNCIA DE CONTATO/COLISÃO DE EMBARCAÇÃO COM A U.M.	PÁG..: 1/1
--------------------	--	-------------------

O QUE FAZER ?	QUEM FAZ ?	QUANDO FAZ ?	ONDE FAZ ?	PORQUE FAZ ?	COMO FAZ ?
Informar sala de controle	Observador do evento ou Comandante da embarcação	Imediatamente	De onde se encontrar	Dar ciência da emergência	Utilizando os meios disponíveis na plataforma ou embarcação
Adotar procedimentos para situações de emergência	Operador da sala de controle	Após tomar conhecimento do evento	Sala de controle	Ser tomada ação básica para controle	Conforme sub-rotina 01
Analisar a iminência e conseqüências da colisão	Coordenador Local da Emergência e Equipe de Assessoramento	Após tomar conhecimento do evento	Sala de controle	Definir ações a serem tomadas	Em função do tipo e porte da embarcação em iminência de colisão
Decidir pela evacuação ou abandono da U.M.	Coordenador Local da Emergência	Após decisão de evacuação ou abandono	Sala de controle	Para salvaguardar a vida dos empregados à bordo	De acordo com as sub-rotinas 02 e 03
Determinar ações a serem tomadas	Coordenador Local da Emergência	Após análise	De onde se encontrar	Iniciar controle de emergência	Pelo sistema de comunicação interna
Comunicar a ocorrência através do canal de serviço à todas as embarcações e aeronaves que estiverem operando na área	Operador da sala de rádio	Após tomar conhecimento do evento	Sala de rádio	Deixar aeronaves e barcos prontos a prestar socorro	Comunicando através do canal de serviço
Manter o Gerente do NUPRO-C e o Coord. do PC Regional da E&P-BC informados	Coordenador Local da Emergência	Após tomar conhecimento do evento	Sala de controle	Dar ciência da ocorrência e as ações tomadas	Utilizando os meios de comunicações disponíveis na U.M.
Solicitar utilização do PC Regional da E&P-BC	Coordenador Local da Emergência	Quando os recursos internos não estiverem sendo suficientes ou quando julgar que as proporções da emergência exijam	Sala de controle	Buscar recursos externos, técnicos e materiais ou humanos, necessários ao controle da emergência	Ligando para GSI R-861-2222

PLANILHA DE AÇÕES DE CONTROLE

ROTINA 07 :	PROCEDIMENTO PARA CONTATO/COLISÃO DE EMBARCAÇÃO COM A U.M.	PÁG..: 1/1
--------------------	---	-------------------

O QUE FAZER ?	QUEM FAZ ?	QUANDO FAZ ?	ONDE FAZ ?	PORQUE FAZ ?	COMO FAZ ?
Informar sala de controle	Observador do evento ou Comandante da embarcação	Imediatamente	De onde se encontrar	Dar ciência da emergência	Utilizando os meios disponíveis na plataforma ou embarcação
Adotar procedimentos para ações de emergência	Operador da sala de controle	Após tomar conhecimento do evento	Sala de controle	Ser tomada ação básica de controle	Conforme sub-rotina 01
Analisar a extensão e conseqüências da colisão	Coordenador Local da Emergência e Equipe de Assessoramento	Após tomar conhecimento do evento	No local	Definir ações a serem tomadas	Inspecionando local atingido
Decidir pela evacuação ou abandono da U.M.	Coordenador Local da Emergência	Após decisão de abandono	Sala de controle	Para salvaguardar a vida dos empregados a bordo	De acordo com sub-rotinas 02 e 03
Determinar ações a serem tomadas	Coordenador Local da Emergência	Após análise	De onde se encontrar	Iniciar controle de emergência	Pelo sistema de comunicação interna
Comunicar a ocorrência, atra-vés do canal de serviço à todas as embarcações e aeronaves que estiverem operando na área	Operador da sala de rádio	Após tomar conhecimento do evento	Sala de rádio	Deixar aeronaves e barcos prontos a prestar socorro	Comunicando através do canal de serviço
Manter o Gerente do NUPRO-C e o Coord. do PC Regional da E&P-BC informados	Coordenador Local da Emergência	Após tomar conhecimento do evento	Sala de controle	Dar ciência da ocorrência e as ações tomadas	Utilizando os meios de comunicações disponíveis na U.M.
Solicitar utilização do PC Regional da E&P-BC	Coordenador Local da Emergência	Quando os recursos internos não estiverem sendo suficientes ou quando julgar que as proporções da emergência exijam	Sala de controle	Buscar recursos externos, técnicos e materiais ou humanos, necessários ao controle da emergência	Ligando para GSI R-861-2222

PLANILHA DE AÇÕES DE CONTROLE

ROTINA 08 :	PROCEDIMENTO PARA QUEDA DE HOMEM AO MAR	PÁG..: 1/1
--------------------	--	-------------------

O QUE FAZER ?	QUEM FAZ ?	QUANDO FAZ ?	ONDE FAZ ?	PORQUE FAZ ?	COMO FAZ ?
Alertar pessoas próximas sobre o ocorrido	Observador do evento	Imediatamente	De onde se encontra	Para que outros venham auxiliá-lo	Gritando alto e claro "Homem ao mar" sem perdê-lo de vista
Lançar bóias salva-vidas para o náufrago	Observador do evento	Imediatamente	Do local de lançamento mais adequado	Tentar fazer com que o náufrago alcance pelo menos uma das bóias,, não conseguindo e se afastando da U.M. soltar mais bóias	Verificando se a retinida das bóias estão presas a U.M. e lança-las em direção ao náufrago
Informar sala de controle	Pessoa que veio em auxílio do observador	Imediatamente	Do ponto de comunicação mais próximo	Informar ocorrência , local, condições do náufrago e ações tomadas	Utilizando os meios de comunicações disponíveis
Convocar Equipe de Resgate	Operador da sala de controle	Logo após receber comunicação	Sala de controle	Iniciar ação de resgate	Pelo sistema de comunicação disponível
Informar Coordenador Local da Emergência	Operador da sala de controle	Após convocar a equipe de resgate	Sala de controle	Dar ciência para que tome as providências cabíveis	Utilizando os meios de comunicação disponíveis
Descer o barco de resgate, resgatar náufrago e prestar primeiros socorros	Equipe de Resgate	Logo após ser convocada	No local da emergência	Para socorro ao náufrago	Utilizando os recursos da U.M., técnicas de resgate e primeiros socorros
Convocar barco de apoio e embarcações que estejam próximos à U.M.	Operador da sala de controle	Após ter mobilizado os recursos da U.M.	Sala de controle	Para auxiliar nas buscas	Utilizando os meios de comunicação disponíveis
Manter o Gerente do NUPRO-C e o Coord. do PC Regional da E&P-BC informados	Coordenador Local da Emergência	Após tomar conhecimento do evento	Sala de controle	Dar ciência da ocorrência e as ações tomadas	Utilizando os meios de comunicação disponíveis na U.M.
Solicitar utilização do PC Regional da E&P-BC	Coordenador Local da Emergência	Quando os recursos internos não estiverem sendo suficientes, ou quando julgar que as proporções de emergência exijam	Sala de controle	Buscar recursos externos, técnicos e materiais ou humanos, necessários ao controle da emergência	Utilizando os meios de comunicação disponíveis na U.M. com apoio do SERTEL VI

PLANILHA DE AÇÕES DE CONTROLE

ROTINA 09 :	PROCEDIMENTO PARA ALAGAMENTO OU FALHA DO SISTEMA DE LASTRO DA U.M.	PÁG..: 1/1
--------------------	---	-------------------

O QUE FAZER ?	QUEM FAZ ?	QUANDO FAZ ?	ONDE FAZ ?	PORQUE FAZ ?	COMO FAZ ?
Informar a sala de controle de lastro	Observador do evento	Imediatamente	De onde estiver	Avisar da ocorrência	Pelos meios de comunicação interna, informando local, extensão do evento e existência de vítimas
Identificar o informante ou alarme, e inteirar-se do local e do tipo de ocorrência	Operador da sala de controle de lastro	Imediatamente	Sala de controle de lastro	Tomar ciência do local e do tipo de ocorrência	Pelo sistema de comunicação interno
Adotar procedimentos para situações de emergência	Operador da sala de controle	Após tomar conhecimento do evento	Sala de controle de lastro	Dar continuidade as ações de controle	Conforme sub-rotina 01
Executar manobras visando controlar a emergência	Equipe de Controle de Emergências	Imediatamente após ser acionada	No local	Controlar / extinguir emergência	Seguindo orientações do Coordenador Local da Emergência
Convocar Equipe de Assessoramento	Coordenador Local da Emergência	Imediatamente após tomar conhecimento do evento	De onde se encontrar	Auxiliar nas decisões	Pelos meios de comunicações disponíveis na U.M., definindo os profissionais que comporão a equipe em função de seus conhecimentos da área
Manter contato constante com as Equipe de Controle de Emergências	Coordenador Local da Emergência	Durante a emergência	De onde se encontrar	Orientar as Equipes de Ação	Indo ao local da emergência ou através dos meios de comunicação interna
Decidir pela evacuação ou abandono da U.M.	Coordenador Local da Emergência	Não houver condição de controle e risco para os empregados	Sala de controle	Para salvaguardar a vida dos empregados à bordo	De acordo com as sub-rotinas 02 e 03
Manter o Gerente do NUPRO-C e o Coord. do PC Regional da E&P-BC informados	Coordenador Local da Emergência	Durante a emergência	Sala de controle	Dar ciência da ocorrência e as ações tomadas	Utilizando os meios de comunicação disponíveis
Solicitar utilização do PC Regional da E&P-BC	Coordenador Local da Emergência	Quando os recursos internos não estiverem sendo suficientes, ou quando julgar que as proporções da emergência exijam	Sala de controle	Buscar recursos externos, técnicos e materiais ou humanos necessários ao controle da emergência	Ligando para GSI R- 861-2222

PLANILHA DE AÇÕES DE CONTROLE

ROTINA 10 : PROCEDIMENTO PARA ROMPIMENTO DA LINHA DA ANCORAGEM					PÁG.: 1/1
O QUE FAZER ?	QUEM FAZ ?	QUANDO FAZ ?	ONDE FAZ ?	PORQUE FAZ ?	COMO FAZ ?
Observar queda brusca de tensão em linha de ancoragem	Operador da sala de controle	Assim que observar	Sala de controle	Ser tomadas ações básicas de controle	Através de leitura em indicadores e registradores
Informar ao SUFAC	Operador da sala de controle	Após tomar conhecimento do evento	Sala de controle	Dar ciência da emergência	Utilizando os meios disponíveis
Registrar o afastamento da plataforma em relação ao poço	Operador da sala de controle e SUFAC	Após tomar conhecimento do evento	Sala de controle	Evitar acidente com o poço	Leitura no sistema SONARDYNE
Redistribuir tensões das âncoras	SUFAC	Após análise	Cabine dos guinchos	Corrigir afastamento e reduzir tensão de âncora que esteja próxima da de teste	Operando os guinchos de âncora
Verificar se há passagem de dutos sob a linha rompida	SUFAC	Após tomar conhecimento do evento	Sala de controle	Para que sejam tomadas ações adequadas	Utilizando o mapa de restrições da área, fornecido pela GENSUB para o DMA
Comunicar ao COPLAT	SUFAC	Imediatamente	Sala de controle	Para que sejam feitos os contatos necessários	Sistema de comunicação interno
Convocar Equipe de Controle de Emergências	Coordenador Local da Emergência	Imediatamente	Sala de controle	Avaliar e decidir sobre a continuidade operacional ou desconexão de emergência	Sistema de comunicação interno
Manter o Gerente do NUPRO-C e o Coord. do PC Regional da E&P-BC informados	Coordenador Local da Emergência	Durante a emergência	Sala de controle	Dar ciência da ocorrência e das ações tomadas	Utilizando os meios de comunicação disponíveis
Solicitar barco DSV	Coordenador Local da Emergência	Após conhecimento do evento	Sala de controle	Inspecionar dutos e linhas	Meios de comunicações disponíveis
Comunicar plataformas que tenham dutos passando sob a linha rompida	Coordenador Local da Emergência	Imediatamente	Sala de controle	Dar ciência da emergência	Sistema de comunicação disponível
Comunicar a GENSUB	Coordenador Local da Emergência	Após conhecimento do evento	Sala de controle	Programar pescaria relançamento de âncora	Sistema de comunicação disponível
Solicitar utilização do PC Regional da E&P-BC	Coordenador Local da Emergência	Quando os recursos internos não estiverem sendo suficientes, ou quando julgar que as proporções da emergência exijam	Sala de controle	Buscar recursos externos, técnicos e materiais ou humanos necessários ao controle da emergência	Ligando para a GSI R- 861-2222

PLANILHA DE AÇÕES DE CONTROLE

ROTINA 11 :	PROCEDIMENTO PARA FALHA EM EQUIPAMENTO QUE AFETE A SEGURANÇA DAS PESSOAS E DA U.M.	PÁG..: 1/1
--------------------	---	-------------------

O QUE FAZER ?	QUEM FAZ ?	QUANDO FAZ ?	ONDE FAZ ?	PORQUE FAZ ?	COMO FAZ ?
Identificar o informante ou alarme	Operador da sala de controle	Imediatamente	Sala de controle	Para confirmar a ocorrência	Pelo sistema de comunicação interno
Adotar procedimentos para situações de emergência	Operador da sala de controle	Após tomar conhecimento do evento	Sala de controle	Ser tomada ação básica de controle	Conforme sub-rotina 01
Decidir pela paralisação do equipamento e/ou operações	Coordenador Local da Emergência	Quando julgar necessário	Sala de controle	Aumentar as condições de segurança da unidade	Pelo sistema de comunicação interno
Manter o Gerente do NUPRO-C e o Coord. do PC Regional da E&P- BC informados	Coordenador Local da Emergência	Após tomar conhecimento do evento	Sala de controle	Dar ciência da ocorrência e as ações tomadas	Utilizando os meios de comunicação disponíveis na U.M.
Decidir pela evacuação ou abandono da U.M.	Coordenador Local da Emergência	Não houver condição de controle e risco para os empregados	Sala de controle	Para salvaguardar a vida dos empregados à bordo	De acordo com as sub-rotinas 02 e 03
Solicitar utilização do PC Regional da E&P-BC	Coordenador Local da Emergência	Quando os recursos internos não estiverem sendo suficientes ou quando julgar que as proporções da emergência exijam	Sala de controle	Buscar recursos externos, téc-nicos e materiais ou humanos, necessários ao controle da emergência	Ligando para o GSI R-861-2222

PLANILHA DE AÇÕES DE CONTROLE

ROTINA 12 :	PROCEDIMENTO PARA ADERNAMENTO	PÁG..: 1/1
--------------------	--------------------------------------	-------------------

O QUE FAZER ?	QUEM FAZ ?	QUANDO FAZ ?	ONDE FAZ ?	PORQUE FAZ ?	COMO FAZ ?
Informar a sala de controle	Observador do evento ou sistema de detecção	Imediatamente	Local da emergência	Para avisar da ocorrência	Pelo sistema de comunicação interno ou alarme
Adotar procedimentos para situações de emergência	Operador da sala de controle	Após tomar conhecimento do evento	Sala de controle	Ser tomada ação básica de controle	Conforme sub-rotina 01
Executar manobras visando controlar a emergência	Equipe de Controle de Emergências	Após convocação	Local da emergência	Controlar a emergência	Conforme procedimentos operacionais para situações de emergência
Manter o Gerente do NUPRO-C e o Coord. do PC Regional da E&P-BC informados	Coordenador Local da Emergência	Durante a emergência	Sala de controle	Dar ciência da ocorrência e as ações tomadas	Utilizando os meios de comunicação disponíveis
Decidir pela evacuação ou abandono da U.M.	Coordenador Local da Emergência	Não houver condição de controle e risco para os empregados	Sala de controle	Para salvaguardar a vida dos empregados à bordo	De acordo com as sub-rotinas 02 e 03
Solicitar utilização do PC Regional da E&P-BC	Coordenador Local da Emergência	Quando os recursos internos não estiverem sendo suficientes ou quando julgar que as proporções da emergência exijam	Sala de controle	Buscar recursos externos, técnicos e materiais ou humanos, necessários ao controle da emergência	Ligando para GSI R-861-2222

PLANILHA DE AÇÕES DE CONTROLE

ROTINA 13 :	PROCEDIMENTOS PARA AVARIA POR MAU TEMPO	PÁG..: 1/1
--------------------	--	-------------------

O QUE FAZER ?	QUEM FAZ ?	QUANDO FAZ ?	ONDE FAZ ?	PORQUE FAZ ?	COMO FAZ ?
Informar a sala de controle	Observador do evento ou sistema de detecção	Imediatamente	Local da emergência	Para avisar da ocorrência	Pelo sistema de comunicação interno ou alarme
Adotar procedimentos para situações de emergência	Operador da sala de controle	Após tomar conhecimento do evento	Sala de controle	Ser tomada ação básica de controle	Conforme sub-rotina 01
Analisar a extensão e consequência dos danos	Equipe de Controle de Emergências	Após convocação	Local da emergência	Para que sejam tomadas ações adequadas	Através de informações obtidas no local da avaria
Executar ações para sanar a avaria	Equipe de Controle de Emergências	Após análise dos danos	Local da emergência	Para sanar a avaria	Utilizando os recursos técnicos e materiais disponíveis
Manter o Gerente do NUPRO-C e o Coord. do PC Regional da E&P-BC informados	Coordenador Local da Emergência	Após tomar conhecimento do evento	Sala de controle	Dar ciência da ocorrência e as ações tomadas	Utilizando os meios de comunicação disponíveis na U.M.
Decidir pela evacuação ou abandono da U.M.	Coordenador Local da Emergência	Não houver condição de controle e risco para os empregados	Sala de controle	Para salvaguardar a vida dos empregados à bordo	De acordo com as sub-rotinas 02 e 03
Solicitar utilização do PC Regional da E&P-BC	Coordenador Local da Emergência	Quando os recursos internos, não estiverem sendo suficientes ou quando julgar que as proporções da emergência exijam	Sala de controle	Buscar recursos externos. Técnicos e materiais ou humanos, necessários ao controle da emergência	Ligando para GSI R –861-2222

PLANILHA DE AÇÕES DE CONTROLE

ROTINA 14 :	PROCEDIMENTO PARA <i>BLACK OUT</i>	PÁG.: 1/1
-------------	------------------------------------	-----------

O QUE FAZER ?	QUEM FAZ ?	QUANDO FAZ ?	ONDE FAZ ?	PORQUE FAZ ?	COMO FAZ ?
Adotar procedimentos para situações de emergência	Operador da sala de controle	Após tomar conhecimento do evento	Sala de controle	Ser tomada ação básica de controle	Conforme sub-rotina 01
Paralisar as operações de transferência e fechar todas as caixas de ar de lastro	Operador da sala de controle	Após ocorrência do <i>black-out</i>	Sala de controle ou sala de bombas	Para evitar um possível adernamento	Remotamente através do painel do lastro ou no local
Dirigir-se para o local da emergência e executar ações para sanar a emergência	Equipe de Controle de Emergências	Após convocação	Local da emergência	Para controlar a emergência	Conforme procedimentos operacionais para situações de emergência
Manter o Gerente do NUPRO-C e o Coord. do PC Regional da E&P-BC informados	Coordenador Local da Emergência	Durante a emergência	Sala de controle	Dar ciência da ocorrência e as ações tomadas	Utilizando os meios de comunicação disponíveis na U.M.

3.2.7 - INTER-RELAÇÃO COM OUTROS PLANOS

Este PAE está diretamente relacionado com os seguintes Procedimentos, Planos e Programas:

- *Shipboard Oil Pollution Emergency Plan* - (Plano de Emergência de Bordo de Poluição de Óleo);
- MERSAR – Manual de Buscas e Salvamento;
- DIP – SUSEMA – 4304/96 – Diretrizes para Elaboração do Plano de Contingência (PC);
- Plano de Ação de Emergência da Plataforma FSO P-40 no Campo de Marlim Sul – Tomo II – Rev. 0, Julho/2000;
- Plano de Contingência Regional da E&P-BC (PG-27-0009);
- Plano de Gerenciamento de Simulados da E&P-BC (PG-27-0056);
- Comunicação no Sistema de Gestão Integrada de Meio Ambiente, Segurança e Saúde (PG-27-0025);
- Diretrizes para Tratamento de Anomalias (PG-27-0030);
- Controle de Registro do Sistema de Gestão de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (PG-27-0045);
- Identificação e Avaliação dos Aspectos e Impactos das Atividades Relativas à Segurança, Meio Ambiente e Saúde (PG-27-0047);
- MGR – Manual de Gerenciamento de Resíduos;
- MTPBC – Manual de Transferência de Petróleo na Bacia de Campos;
- SIMOL – Modelo Matemático do Comportamento de Óleo no Mar.

3.2.8 - ATENDIMENTO A REQUISITOS LEGAIS

Aplica-se a este PAE, entre outros, os seguintes documentos:

- Lei nº 6.514, de 22 de novembro de 1977 através da Norma Regulamentadora NR-15 define as Atividades e Operações Perigosas;
- *International Safety Guide for Oil Tankers & Terminal* – ISGOTT (Guia de Segurança Internacional para Navios-tanques e Terminais de Óleo);
- Resolução CONAMA nº 06 de 1988 (dispõe sobre a disposição de qualquer resíduo de instalações *offshore* ou resíduos oleosos durante um derrame de óleo; estabelece requisitos para o gerenciamento apropriado e disposição de resíduos de acordo com Norma da ABNT NBR nº 10004);
- Norma da ABNT NBR nº 10004 (dispõe sobre a disposição de qualquer resíduo de instalações *offshore* ou resíduos oleosos durante um derrame de óleo; classifica os resíduos em categorias);

- Portaria da ANP nº 014 de 01 de fevereiro de 2000 (define quando, como e para quem deveria ser reportado quando um evento acidental envolver um derrame de óleo);
- Norma da Autoridade Marítima – NORMAN;
- Decreto Federal nº 2.508 de 03 de abril de 1998 (Dispõe sobre a aplicação integral da Convenção Internacional para Controle da Poluição no Mar – MARPOL no Brasil);
- Decreto Federal nº 43 de 1998 (Dispões sobre a Convenção Internacional para Preparação, Resposta e Cooperação em caso de Poluição de Óleo);
- Lei nº 9.966 de 28 de abril de 2000 (dispõe sobre a prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências);
- BS 8800 – *British Standard 8800* (Diretrizes para Sistemas de Gerenciamento de Segurança e Saúde);
- ISO 14001 – *International Standards Organization 14001* (Sistema de Gestão Ambiental – Especificação para uso);
- Resolução CONAMA 20;
- ISM-CODE – *International Safety Management CODE*. (Código Internacional de Gerenciamento de Segurança).

3.2.9 - ETAPAS DE EXECUÇÃO

O PAE está em implantação e estará ativo durante todas as etapas de mobilização e operação.

3.2.10 -RECURSOS NECESSÁRIOS

Os recursos humanos e materiais necessários à operacionalização do PAE são formados pelas unidades e descritos a seguir:

- FSO P-38 (recursos a bordo da U.M.);
- Unidades da PETROBRAS em Macaé (*Onshore e Offshore*).

Para as respostas a emergências de pequeno porte serão utilizados os recursos humanos e materiais disponíveis a bordo da FSO P-38, assim definidos:

- Os recursos humanos para a Organização para Controle da Emergência – OCE estão estabelecidos no **item 3.2.6.3.**
- Os principais recursos materiais são:
 - 06 Bóias salva-vidas;
 - 09 Bóias salva-vidas com retinida;

- 17 Bóias salva-vidas com sinal luminoso;
- 02 Bóias salva-vidas com sinal luminoso e fulmígeno;
- 183 Coletes salva-vidas;
- 15 Coletes de serviço;
- 01 Bote de resgate;
- 08 Balsas Infláveis lançada para turco;
- 04 Baleeiras;
- 01 Balsa inflável;
- 03 Escada de abandono;
- 03 Roupas de imersão;
- 01 Caixa de primeiros socorros;
- 01 Chuveiro e unidade lava-olhos;
- 12 Foguetes com estrela e paraquedas;
- 06 Rádios portáteis para embarcações de sobrevivência;
- 32 Luzes de sinal do convés de helicóptero;
- 06 Projetores para procura e resgate (emergência);
- 02 Projetores para descida da baleeira;
- 04 Transceptores de radar;
- 02 Buzinas-nevoeiro;
- 02 Macas;
- 11 Caixas para colete salva-vidas;
- 01 Biruta;
- 01 Compartimento com pressão negativa;
- 09 Luzes de obstrução para aviação;
- 02 Baterias de CO₂;
- 20 Disparos de CO₂;
- 19 Buzinas de CO₂ disparado;
- 36 Lâmpadas estroboscópicas de CO₂ disparado;
- 47 Extintores portáteis de CO₂ (6 Kg);
- 18 Extintores portáteis de água (10 l);
- 27 Extintores portáteis de pó químico (12 Kg);
- 11 Extintores de pó químico sobre rodas;
- 12 Aplicadores portáteis de espuma;
- 10 Hidrantes para espuma;
- 05 Disparos de espuma;
- 13 Canhões de espuma;
- 01 Canhão de espuma portátil;
- 02 Instalações de espuma;
- 01 Bomba de incêndio (Diesel *Driven*);
- 01 Bomba de incêndio (Diesel *Hydraulic Driven*);
- 178 Hidrantes;
- 60 Caixas de mangueira;
- 15 Detectores de incêndio - Temperatura fixa;
- 33 Detectores de incêndio – elevação de temperatura;
- 01 Plug-fusível de calor;
- 11 Detectores de chama;
- 131 detectores de fumaça;
- 01 Detector de fumaça – locais fechados;
- 02 detectores de gás – metano;

- 08 Pés de cabra;
- 08 Lanternas de segurança;
- 08 Cintos de segurança;
- 08 Cabos de segurança;
- 08 Machados;
- 08 Aparelhos de respiração autônomos com armário;
- 08 Roupas de bombeiro;
- 01 Quadro elétrico de emergência;
- 15 Planos de controle de incêndio;
- 114 Telefones de emergência;
- 09 Dampers corta fogo;
- 01 Detector de gás – Hidrogênio;
- 07 Equipamentos de bombeiro;
- 01 Equipamento para resgate no *helideck*;
- 58 Alarmes manuais de incêndio;
- 02 Botoeiras para emergência nível 2;
- 02 Botoeiras para emergência nível 3 (parcial);
- 02 Botoeiras para emergência nível 3 (total);
- 02 Botoeiras para emergência nível 4;
- 01 Instalação de gás inerte;
- 07 Estações de controle;
- 02 Geradores de emergência;
- 05 Válvulas controladas remotamente para tanque de óleo combustível.

Para respostas a emergências de médio e grande porte, os recursos a serem acrescentados correspondem aos que serão disponibilizados pelas outras U.M. da PETROBRAS no Campo de Marlim Sul e pelos equipamentos armazenados no porto de Imbetiba em Macaé:

- Os principais recursos materiais da PETROBRAS em Macaé são:
 - 300 metros de barreira oceânica *Ro-Boom* 1000 e respectivos acessórios;
 - 02 coletores de óleo *Vikoma tipo Sea Skimmer 50* com a respectiva unidade de força;
 - 40.000 litros de dispersante biodegradável;
 - 01 aspersor de dispersantes modelo *Seaspray*, capacidade de 5098 m;
 - 300 metros de barreira *Sea Fence* modelo 14/pvc;
 - 500 metros de barreira absorvente *Spillsorb* tipo b-8;
 - 01 moto-bomba *spate* 75 cc de motor diesel;
 - 01 recolhedor de óleo tipo *skim-pak* modelo 4200 com 20 metros mangueira;
 - 300 absorventes tipo almofada (23 cm x 38 cm);
 - 300 absorventes tipo manta (43 cm x 48 cm);
 - 01 helicóptero-ambulância com UTI;
 - 05 embarcações de combate a incêndio.

3.2.11 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

O custo de aquisição dos recursos para respostas a emergências já estão intrínsecos ao projeto e operação da FSO P-38.

3.2.12 - ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

O procedimento para acompanhamento constitui-se da verificação do cumprimento das metas estabelecidas no **item 3.2.3**, pelo Responsável pela implantação do PAE designado no **item 3.2.13**, a seguir.

Esta abordagem avalia a situação sob três critérios: “não iniciado”, “em progresso” e “completado”.

A avaliação do desempenho no cumprimento do plano constitui-se da verificação do cumprimento dos padrões de desempenho das metas (quantidade, qualidade e prazo) estabelecidas no **item 3.2.3**.

Em ambos os casos, acompanhamento e avaliação, o Responsável pela implantação deve estabelecer uma lista de tarefas para que a meta seja cumprida.

3.2.13 - RESPONSÁVEL PELA IMPLANTAÇÃO

O Responsável pela implantação do Plano de Ação de Emergência é o Coordenador da Plataforma e tem como atribuições:

- Administrar a manutenção, revisão e atualização dos dados necessários à plena operacionalidade do plano, tais como: lista de participantes, telefones de contato, lista de equipamentos, distribuição de atualizações aos participantes, atualização de dados cadastrais de participantes externos, etc;
- Promover a realização de exercícios simulados contemplando os tipos e as principais emergências;
- Estar em contato permanente com as outras U.M. da PETROBRAS em Macaé (*Onshore e Offshore*), para se manter atualizado sobre as questões que impliquem na eficácia esperada no atendimento a emergências decorrentes da atividade com a FSO P-38.

3.2.13.1 - Revisão, Atualização e Treinamento

O Responsável pela revisão, atualização e treinamento do Plano de Ação de Emergência é o Coordenador da Plataforma.

O PAE será testado para verificar sua compatibilidade e inter-relação com os planos apresentados no **item 3.2.7**.

Após o início das atividades, um simulado de emergência será realizado para testar a capacidade de resposta e os acordos de serviço.

O PAE deve ser revisado e atualizado no mínimo a cada dois anos, no mês de julho, a fim de manter coerência com o dinamismo das informações contidas no mesmo.

No processo de revisão e atualização é necessário identificar as possíveis anomalias no funcionamento dos sistemas e avaliar as conseqüências dos impactos causados por eventuais acidentes, assim como apresentar soluções para eliminar ou minimizar seus efeitos.