

## **I - INTRODUÇÃO**

Este Programa de Gerenciamento de Riscos - PGR tem como objetivo não só minimizar o risco ambiental e evitar a poluição, mas também intensificar a proteção ao meio ambiente por meio de melhoria contínua, e finalmente, minimizar a ocorrência de eventos indesejáveis que resultem em: comprometimento da operacionalização de processos de serviços; danos à saúde de empregados e contratados; sanções à empresa por parte de órgãos governamentais; e prejuízos a sua imagem perante os seus acionistas, sócios, empregados, clientes, fornecedores e a sociedade em geral.

A ETESCO CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA compromete-se a gerenciar os impactos ambientais potenciais de suas atividades, operações e serviços de forma responsável.

O desempenho ambiental da empresa tem importância crescente tanto para partes interessadas internas como externas. A conquista de uma performance ambiental sólida requer comprometimento e abordagem sistemática; é este comprometimento que levou ao desenvolvimento do Sistema de Gestão Integrado - SGI da empresa.

O SGI é visto como uma estrutura organizacional, trazendo ordem e consistência na abordagem de assuntos ambientais, de qualidade, segurança e saúde ocupacional por meio da alocação de recursos, delegação de responsabilidades e avaliação permanente de políticas, procedimentos e processos. O SGI é o meio para promulgar a política ambiental, determinar e atender os objetivos e as metas ambientais, e ainda, assegurar o cumprimento permanente das exigências legais nacionais e/ ou internacionais, como também do pacto contratual.

Todos os esforços foram feitos para utilizar os procedimentos e práticas existentes; este PGR especifica a documentação correlata.

O objetivo deste PGR é prover uma sistemática voltada para o estabelecimento de requisitos contendo as orientações gerais na gestão de riscos, com vistas à prevenção de acidentes na instalação.

Este documento apresenta, de forma sumarizada, as informações relativas ao PGR da Unidade Marítima de Perfuração NS-16, operada pela empresa ETESCO CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA, considerando os seguintes elementos:

1. Definição de Atribuições;
2. Inspeções Periódicas;
3. Programas de Manutenção;
4. Capacitação Técnica;
5. Processo de Contratação de Terceiros;
6. Registro e Investigação de Acidentes;
7. Gerenciamento de Mudanças;
8. Sistema de Permissão de Trabalho.

A ETESCO CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA, ao integrar Qualidade, Segurança, Meio Ambiente e Saúde - QSMS a sua estratégia empresarial, reafirma o compromisso de todos os seus empregados e contratados com a busca da excelência nessas áreas.

Pautados neste compromisso, é que os responsáveis pela elaboração, implantação e manutenção do PGR conduzem as atividades dos elementos previstos neste Programa.

## **II - ELEMENTOS DE GESTÃO**

### **Política de Gestão**

A ETESCO CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA adota como política da gestão integrada satisfazer as reais necessidades dos seus clientes, prestando serviços com qualidade e competência, sem agredir o meio ambiente, preservando a propriedade, a segurança e a saúde ocupacional.

Aplica as medidas necessárias para a melhoria contínua do sistema e a análise crítica dos objetivos da gestão integrada.

A empresa compromete-se com a proteção do Meio Ambiente e a condução de seu negócio de maneira responsável, por meio da implementação de um sistema de gerenciamento ambiental que irá:

- Garantir a melhoria continua nas operações e na performance ambiental por meio da definição e revisão de objetivos e metas ambientais baseados nos impactos significativos identificados nas operações;
- Desenvolver e implementar arranjos efetivos para a prevenção de poluição;
- Reduzir a geração de resíduos e promover a reutilização e a reciclagem sempre que possível;
- Manter um plano de emergência para garantir uma resposta rápida para qualquer incidente ambiental;
- Cumprir toda legislação pertinente e outros requisitos aplicáveis;
- Garantir que todos os empregados recebam conscientização ambiental e sejam capazes de executar suas tarefas de uma maneira ambientalmente responsável;
- Executar verificações regulares por meio de auditorias, inspeções e monitoramento das atividades.

A política é comunicada a todos os empregados, clientes e contratados, e está sujeita à revisão periódica e auditoria para garantir eficácia contínua. Ela está fixada em posição de destaque em escritórios, instalações e dependências da empresa e é disponibilizada para o público quando solicitado.

## **II.1 - DEFINIÇÃO DE ATRIBUIÇÕES**

O Programa de Gerenciamento de Riscos é dividido em oito elementos de gestão conforme descrito anteriormente, e objetiva gerenciar os riscos advindos de seus processos industriais, oferecendo uma trajetória consistente para a organização reduzir e nivelar riscos a limites aceitáveis.

Cada elemento do PGR listado abaixo traz suas ações atribuídas às seguintes funções:

Elementos do PGR	Função responsável pelo elemento na Unidade Marítima de Perfuração
Definição de Atribuições	Gerente do Navio
Inspeções Periódicas	Capitão
Programas de Manutenção	Gerente do Navio
Capacitação Técnica	Capitão
Processo de Contratação de Terceirizados	Supervisor de Recursos Humanos
Registro e Investigação de Acidentes	Gerente do Navio
Gestão de Mudanças	Gerente Geral da Base
Sistema de Permissão de Trabalho	Coordenador de Treinamento de Segurança da Sonda

O pessoal da empresa, em todos os níveis, tem a responsabilidade de cumprir não apenas as políticas, fomentar atitudes e comportamentos positivos e pró-ativos com respeito à QSMS, mas também atuar ativamente no sentido de obrigar-se e responsabilizar-se a não participar de ato inseguro. Responsabilizar-se, ainda, por interromper qualquer operação para evitar que um ato inseguro ou condição de insegurança cause um incidente ao meio ambiente e também por corrigir qualquer comportamento ou condição sem segurança.

As atribuições dos responsáveis pelos elementos do PGR são definidas conforme abaixo:

O **Gerente Geral da Base Macaé** promove e assegura que as políticas e procedimentos de QSMS da ETESCO CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA são comunicados, compreendidos e observados em todos os níveis da organização; assegura que a integridade das operações é mantida todo o tempo por meio da observância aos padrões mínimos de operação da empresa. Auxilia no desenvolvimento e manutenção das relações com o cliente de acordo com as políticas e procedimentos da ETESCO CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA.

Participa da definição de soluções adequadas para as necessidades do cliente, assegura que as equipes de suporte técnico a campo e engenharia proporcionem apoio adequado à base e/ ou sondas. Assegura que um adequado plano de resposta à emergência esteja disponível.

Motiva e gerencia um grande número de pessoas sob condições de trabalho adversas; tem experiência de campo e em comunicação; está familiarizado com os códigos, orientações e padrões aplicáveis, recomendados pela Organização,

Administração, Sociedades Classificadoras e Indústria Marítima e possui profundo conhecimento e compreensão das operações de perfuração e inter-relações da ETESCO CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA.

A capacitação técnica requerida para esta função é: possuir diploma de Engenharia e extensivo treinamento técnico e operacional, bom nível de conhecimento em computação para facilitar o uso de programas de propriedade da empresa bem como de diversos outros programas de uso comum utilizados nos negócios de rotina da mesma, excelentes habilidades de comunicação, verbal e escrita, capacidade para prognosticar, planejar, organizar estratégias e coordenar assuntos operacionais quando solicitado. São desejáveis dez anos de experiência em comando de equipes, ou outras qualificações equivalentes.

O **Capitão** exerce autoridade com discricção e responsabiliza-se em tomar qualquer ação necessária à segurança da tripulação, do navio e proteção ao meio-ambiente, assume a responsabilidade das regulamentações requeridas para exercer operação eficiente e controle efetivo do navio com relação à segurança da tripulação, do navio, seus pertences e proteção ao meio-ambiente, assegura que a Unidade Marítima de Perfuração esteja em condições de navegabilidade em todas as ocasiões e se mantenha em condições de operação de acordo com as orientações do manual de operações marítimas.

Supervisiona a manutenção do equipamento de convés, o equipamento de socorro a náufragos, de combate a incêndio e combate a poluição, o equipamento de içamento e a manutenção do exterior da sonda, assegura a conformidade com as leis locais e internacionais e com relação à operação da própria sonda.

Cumpr rigorosamente as regulamentações atuais de prevenção à poluição, assegura que os materiais e equipamentos carregados a bordo estejam estivados seguramente, presos e identificados de acordo com as exigências das regulamentações, assegura que a sonda se mantenha dentro dos limites de segurança normais de estabilidade, de avaria e intacta, de momentos de esforço transversal e arqueamento, e exerce controle total na manutenção da integridade de sua estanqueidade, carregamento e armazenagem de material de consumo, segurança dos navios de suprimento, operação segura dos helicópteros, dentre outros.

A capacitação técnica requerida para esta função é: possuir diploma de escola superior de Marinha ou equivalente, certificados válidos ilimitados de Imediato e Comandante, certificado de Operador do *Geral Global Maritime Distress Safety System* - GMDSS (Sistema Global Marítimo de Salvamento e Segurança), cursos de treinamento de posicionamento dinâmico e outros cursos de regulamentação e não-regulamentação. Conhecimento de todos os cálculos técnicos requeridos para a operação segura da Unidade Marítima de Perfuração. Habilidades básicas em computação.

O **Gerente do Navio** serve de exemplo devido a sua vivência e tomada de decisões baseadas nos valores fundamentais da empresa, demonstra liderança para atingir as metas de segurança da região, garante segurança do pessoal e proteção do meio ambiente e da propriedade da empresa. Promove e assegura que as políticas e procedimentos de SMS da ETESCO CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA sejam comunicados, compreendidos, demonstrados e observados em todos os níveis na unidade.

Motiva e gerencia um grande número de pessoas sob condições de trabalho adversas; tem experiência de campo e em comunicação; está familiarizado com os códigos, orientações e padrões aplicáveis recomendados pela Organização, Administração, Sociedades Classificadoras e Indústria Marítima e possui profundo conhecimento e compreensão das operações de perfuração e inter-relações da ETESCO CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA.

A capacitação técnica requerida para esta função é: possuir diploma de escola secundária, sendo desejável possuir diploma de nível superior, em curso de engenharia mecânica, civil, elétrica, naval ou de petróleo. Possuir nível médio de conhecimento em computação para facilitar o uso de programas de propriedade da empresa bem como de diversos outros programas de uso comum utilizados nos negócios de rotina da mesma, excelentes habilidades de comunicação, verbal e escrita, capacidade para prognosticar, planejar, organizar estratégias e coordenar assuntos operacionais quando solicitado. São desejáveis dez anos de experiência na indústria de perfuração em alto mar, incluindo dois anos como Superintendente de Perfuração, ou outras qualificações equivalentes.

O **Supervisor de Recursos Humanos** gerencia os recursos humanos, incluindo recrutamento, colocação, desenvolvimento e administração de políticas,

questões de compensação de pessoal local e estrangeiro, treinamento e utilização/ retenção de força de trabalho necessária para apoiar operações na sonda. Assegura que a compensação política e os programas de benefícios sejam competitivos para atrair/ manter funcionários exigidos pelos negócios, desenvolve sistemas administrativos eficientes e efetivos para apoiar recrutamento, informação de pessoal, trocas de turma e necessidades pessoal, realiza a supervisão geral do treinamento regional para assegurar que os padrões de treinamento sejam alcançados pelo pessoal com a maior eficiência e menor custo, monitora o desenvolvimento do treinamento em Macaé e da matriz de competência, tanto para o pessoal embarcado como para o pessoal de terra.

A capacitação técnica requerida para esta função é: possuir diploma universitário em Administração ou em área afim, conhecimentos em informática, principalmente sobre gerenciamento de bancos de dados de informações em recursos humanos. Estar familiarizado com as exigências e os regulamentos para o pessoal estrangeiro (*overseas*), com licenças para transportes de membros da tripulação, leis trabalhistas, necessidades de vistos, etc. Ter habilidade para reagir rapidamente em ambientes sob mudança.

É desejável um mínimo de dez anos de experiência anterior em contratação de pessoal para perfuração ou ter ocupado no mínimo diversos cargos de gerência dentro da empresa.

O **Coordenador de Treinamento de Segurança da Sonda** coordena e administra os sistemas de gerenciamento de QSMS e treinamento a bordo, auxilia, recomenda e aconselha o Superintendente da Sonda, Capitão, Supervisores de departamentos e equipes, em questões de QSMS e treinamento. Fornece o elo principal entre as organizações de QSMS e treinamento *onshore* e a mão de obra *offshore*. Implementa as instruções do Coordenador de SMS. É pró-ativo em todas as questões referentes à segurança e bem estar de todo o pessoal a bordo. Promove e participa dos programas de QSMS da empresa. Observa as operações a bordo diariamente. Aconselha o pessoal sobre práticas seguras de trabalho. Está disponível para monitorar operações críticas. Aconselha quanto ao Sistema de Permissão de Trabalho, Avaliação de Riscos e Gerenciamento de Riscos. Auxilia os supervisores com o planejamento e desenvolvimento de reuniões de QSMS, e participa das reuniões diárias com o

Superintendente da Sonda, Capitão, chefes dos departamentos e representante do cliente. Fornece assistência, planejando simulados de emergência e reuniões pós-simulados. Comunica todos os assuntos significativos de QSMS e o treinamento aos Supervisores, Superintendente da Sonda, Capitão e departamentos de QSMS. Auxilia o Superintendente da Sonda e o Capitão na organização e execução da reunião do comitê diretor de SMS, participando do mesmo.

Auxilia no monitoramento do uso e controle de materiais perigosos de acordo com a política da empresa e com regulamentos locais. Auxilia o Capitão nas investigações de incidentes e também, em conjunto com o Capitão e Supervisores dos departamentos, com o monitoramento de oportunidades de aprimoramento e ações corretivas exigidas por auditorias de QSMS internas e externas.

Mantém e atualiza os registros de treinamento do pessoal, a matriz de treinamento específico da sonda e monitora a conformidade individual e da sonda, conforme determinado pela legislação e/ ou política da empresa. Conduz cursos de treinamento no local da sonda de acordo com a matriz de treinamento, além do treinamento sobre o sistema de gerenciamento de QSMS.

A capacitação técnica requerida para esta função é: possuir diploma de segundo grau ou técnico em segurança do trabalho. Experiência de trabalho e capacidade demonstrada de comunicações por escrito e verbal, de preferência três anos de experiência trabalhando nas instalações da empresa. Possuir habilidades básicas em computação.

A seguir é apresentado documento aplicável à Unidade Marítima de Perfuração e corporativo:

- Manual da Gestão Integrada que contém as diretrizes do sistema e a lista dos documentos aplicáveis ao sistema - MAEO&G 001.

## **II.2 - INSPEÇÕES PERIÓDICAS**

Para garantir que suas operações transcorram dentro dos padrões de excelência em QSMS, observando principalmente a preservação do meio



ambiente e a salvaguarda da vida, além de estabelecer procedimentos que norteiem as práticas operacionais, a ETESCO CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA possui uma sistemática contínua de verificação das atividades da empresa.

Esta sistemática segue padrões rigorosos de Qualidade, Segurança, Meio Ambiente e Saúde, pautada em Normas e Regulamentos Nacionais, Internacionais e aplicáveis às atividades desempenhadas pela empresa.

O sistema é continuamente monitorado e sofre análise periódica para prover orientação efetiva das atividades ambientais em resposta a mudança de fatores internos e externos. Estas análises também asseguram que o sistema, e, por conseguinte o desempenho ambiental, seja melhorado continuamente. Quaisquer sugestões de funcionários para aprimoramento do sistema são bem-vindas e são dirigidas ao Coordenador de QSMS da empresa.

O objetivo da implantação deste elemento do PGR é definir rotinas de inspeções de Qualidade, Segurança, Meio ambiente e Saúde, com o propósito de:

- Observar as tarefas e áreas de trabalho, procurando comportamentos seguros e de risco e condições inseguras;
- Possibilitar aos funcionários monitorarem a si e aos outros para garantir a execução segura de tarefas, por meio de interrupção e correção de comportamentos de risco, condições inseguras ou mudanças não planejadas;
- Aumentar a capacidade do pessoal de reconhecer e responder a perigos;
- Reforçar o comportamento seguro observado ou monitorado por meio de *feedback* eficaz;
- Interromper as operações quando uma mudança não planejada for reconhecida;
- Promover a responsabilidade de manter um local de trabalho seguro;
- Obter comprometimento entre os colegas de repetir comportamento seguro;
- Fornecer *feedback* aos supervisores sobre as tendências no comportamento seguro.

As inspeções se dividem em verificações, auditorias internas e auditorias externas de conformidade legal, estas realizadas por empresas terceirizadas.

As verificações são executadas por meio do programa de QSMS em toda Unidade Marítima de Perfuração e tem por objetivo verificar as reações das pessoas, equipamentos de proteção individual, posição das pessoas, ferramentas e equipamentos, procedimentos e organização.

Todos os funcionários estão capacitados, e também são estimulados a realizar esta modalidade de verificação cuja frequência se dá a todo instante em que for observado um ato ou condição insegura de trabalho.

Em auditorias internas numa Unidade Marítima de Perfuração da ETESCO CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA, todos os elementos de gestão de QSMS são auditados no mínimo uma vez por ano. Estas auditorias são realizadas por pessoas que não possuem vínculo direto com a divisão ou com a Unidade Marítima de Perfuração auditada.

As auditorias externas são realizadas por entidades classificadoras, englobando as normas internacionais: Código Internacional de Gerenciamento para Operação Segura em Navios e Prevenção da Poluição (*ISM Code*) e Código Internacional de Segurança e Proteção de Navios e Instalações Portuárias (*ISPS Code*).

A seguir é apresentado documento aplicável a Unidade Marítima de Perfuração e corporativo:

- Manual da Gestão Integrada que contém as diretrizes do sistema e a lista dos documentos aplicáveis ao sistema - MAEO&G 001.

## **II.3 - PROGRAMAS DE MANUTENÇÃO**

### **• Gestão de equipamentos e sistemas**

A empresa possui um grupo baseado em Macaé, no Estado do Rio de Janeiro, voltado para o planejamento e apoio da manutenção de todos os equipamentos da Unidade Marítima de Perfuração.

As manutenções são definidas por este grupo conforme equipamento, tipo, fabricante, manual de manutenção do fabricante, etc.

Após esta análise, as tarefas para cada manutenção são inseridas no Sistema de Gerenciamento, Planejamento e Controle (MAXIMO) indicando a frequência e o grau de criticidade (baixa, alta, não crítica, crítica quanto à segurança ou à operação).

Qualquer tipo de alteração quanto à frequência, criticidade ou tarefas que estejam ligadas a determinado equipamento, deverá ser requerida por meio de formulário próprio e enviado ao grupo de manutenção da base.

Após análise do grupo de manutenção da base, se o formulário for aprovado, ele é enviado ao grupo de manutenção a bordo, para prosseguimento da manutenção.

- **MAXIMO**

O Sistema de Gerenciamento de Manutenção é controlado e executado por meio do *software* denominado MAXIMO.

O MAXIMO é um aplicativo padrão de *software* usado pela empresa para suporte à manutenção, inventário e compras.

De um modo geral, todos os equipamentos operacionais, bem como os equipamentos de segurança, são submetidos a manutenções preventivas e preditivas.

Estas manutenções visam à substituição e à otimização da vida útil de determinados componentes críticos dos equipamentos, prevenindo a ocorrência de falhas, aumentando a sua confiabilidade e visando, desta forma, à preservação do meio ambiente e à minimização dos índices de inoperância da Unidade Marítima de Perfuração.

A equipe de QSMS certifica que as atividades de manutenção sejam planejadas e executadas seguramente e em conformidade com os regulamentos ambientais, de segurança e saúde.

O Gerente Geral da Base certifica não apenas que o MAXIMO foi entendido por todos e que foi efetivamente implementado, como também o bom andamento do sistema. A estratégia fundamental de manutenção é assegurar que:

- A manutenção da Unidade Marítima de Perfuração se realize numa condição segura e em perfeita ordem;

- A manutenção estratégica, em longo prazo, de cada equipamento individual de perfuração preserve o valor e maximize a vida útil dos equipamentos;
- Seja mantido o foco em treinamento e desenvolvimento de pessoas competentes para a manutenção.

Os tipos de manutenção envolvidas no MAXIMO são:

- **Manutenção preventiva:** É a atuação realizada de forma a reduzir ou evitar a falha ou quebra no desempenho operacional do equipamento ou sistema, obedecendo a um plano previamente elaborado, baseado em intervalos definidos de tempo. Ou seja, são elaborados planos de manutenção baseados nos tempos de operação dos equipamentos definidos pelos fabricantes; com isto se consegue antecipar as falhas que possam vir a ocorrer nos equipamentos;
- **Manutenção corretiva planejada:** É a correção do desempenho operacional do equipamento ou sistema menor que o esperado ou da falha, por decisão gerencial, isto é, pela atuação em função do acompanhamento da manutenção preditiva ou pela decisão de operar até a quebra da máquina;
- **Manutenção corretiva não planejada:** É a correção da falha de maneira inesperada, ou seja, é a manutenção atuando no momento da falha do equipamento.

- **Execução e registro de tarefas**

A manutenção de todos os registros (tipos e metodologias de manutenção, periodicidades, prazos, referências, precauções, observações em geral, etc.) das manutenções é feita exclusivamente por meio do programa MAXIMO.

Cada nível de função na empresa possui um limite de acesso ao sistema para inclusão de dados no mesmo. Isto resguarda o sistema de manipulação ou inclusão de dados indevidos.

Entretanto, cada inserção a ser feita no sistema é solicitada ao gestor deste (Gerente Geral da Base), que a aprovará ou não. Neste sistema, também são

inseridos os valores de estoque (mínimo, médio e máximo) de sobressalentes a bordo.

O MAXIMO compõe-se dos seguintes elementos de coordenação de execução e de registro das tarefas:

- **Listas de manutenção:** O sistema roda periodicamente uma listagem de manutenção (*work order*) por setor (QSMS, marinharia, máquinas, perfuração, *subsea*, elétrica, eletrônica, etc.), já pré-determinada, com base nas informações incluídas no sistema. Nesta listagem, constam: o prazo, o equipamento ou máquina que deverá sofrer a manutenção, as peças e os *check lists* necessários para a execução da manutenção, os manuais ou procedimentos que deverão ser consultados, a listagem de sobressalentes, etc.;
- **Controle sobre o tipo de sobressalente:** O estoque de sobressalentes deve ser abastecido conforme as diretrizes e requerimentos contidos no programa MAXIMO. O Coordenador de Manutenção a bordo é responsável por gerenciar o inventário de peças de manutenção com apoio do programa.  
Conforme é dada baixa do item na listagem de manutenção, é solicitada a confirmação dos sobressalentes utilizados, e conseqüentemente é gerada uma requisição de material caso o sobressalente utilizado atinja os valores mínimos exigidos no estoque de bordo.  
No caso de sobressalentes de equipamentos críticos, estes são definidos e têm um tratamento diferenciado. Tal tratamento deve-se à necessidade operacional e de segurança existente a bordo, para restabelecer a funcionalidade das operações críticas ou dos equipamentos críticos de segurança no caso de perda de energia elétrica total;
- **Prioridades das tarefas:** As prioridades das tarefas são estabelecidas em função do nível crítico dos equipamentos, considerando os planos de manutenção dos fabricantes e fornecedores de bens utilizados pela ETESCO CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA. Outros fatores considerados são a área e o tipo de operação que a Unidade Marítima de Perfuração está executando, sempre focando a segurança, a preservação do meio ambiente e a saúde do trabalhador.

## • Calibração

Os equipamentos enquadrados na NR-13 (Norma Regulamentadora 13) estão descritos em prontuários específicos, e sofrem as verificações, inspeções, manutenções e re-certificações anualmente.

A rastreabilidade e controle destes equipamentos se fazem por meio do sistema MAXIMO.

Os demais equipamentos, tais como detectores de gases, instrumentos de medição, etc., são calibrados periodicamente e estas informações também fazem parte do sistema MAXIMO.

## • Análise

Com base nos resultados inseridos no sistema de gerenciamento de manutenção, é gerado um relatório estatístico que permite visualizar, em certos períodos solicitados, a real situação dos equipamentos.

Em seguida, é tomada a decisão de se manter um determinado equipamento ou marca de sobressalente no estoque, para posterior substituição.

Desta forma, evitam-se os custos desnecessários e minimizam-se os riscos existentes no processo.

São listados, a seguir, os principais sistemas e seus equipamentos relacionados à segurança operacional da Unidade Marítima de Perfuração, onde são realizadas as manutenções, testes e inspeções para garantir sua integridade, operacionalidade e segurança:

## • BOP

Os principais testes de manutenção, inspeções e verificações realizados com o objetivo de garantir sua integridade e operacionalidade são:

- Testes funcionais de válvulas, sistemas hidráulico, elétrico e acústico, anteriores ao emprego do BOP nas operações;
- Inspeções e testes nos *diverters*;

- Teste funcional das linhas *kill* e *choke*;
- Teste das gavetas;
- Teste semanal de fechamento de poço;
- Verificação de acoplamentos.

- **Sistema de manuseio de fluido**

Os principais testes de manutenção, inspeções e verificações realizados com o objetivo de garantir sua integridade e operacionalidade são:

- Teste de vazão e pressão de sistema de injeção de fluido no poço;
- Teste dos sistemas de monitoramento das condições de segurança do poço, em relação a possíveis gases na formação;
- Teste e aferição dos equipamentos de medição de volume de fluido no poço.

- **Elevação e sustentação de carga**

O principal teste de manutenção e inspeção realizado com o objetivo de garantir sua integridade e operacionalidade é:

- Teste e inspeção dos equipamentos e acessórios de carga.
- **Sistema de utilização do código de cores na manutenção dos equipamentos**

Inspeção, teste e codificação por cores dos equipamentos e acessórios de carga são realizados semestralmente, e a cada período é nomeada uma cor não repetida anteriormente, observando que a cor vermelha é destinada a equipamentos e acessórios reprovados.

Os equipamentos e acessórios que não sofreram inspeção no período correspondente são destinados a uma área de quarentena, onde não estarão disponíveis para uso. As inspeções são realizadas por empresa terceirizada.

- **Geração, distribuição e gerenciamento de energia**

Os principais testes de manutenção, inspeções e verificações realizados com o objetivo de garantir sua integridade e operacionalidade são:

- Teste de *black-out* parcial e total;
- Teste e inspeção das baterias de energia;
- Teste do grupo gerador de energia de emergência;
- Teste de isolamento e aterramento dos equipamentos de energia.

- **Sistema de posicionamento dinâmico (DP)**

Os principais testes de manutenção, inspeções e verificações realizados com o objetivo de garantir sua integridade e operacionalidade são:

- Teste dos instrumentos de auxílio à navegação (agulha magnética, agulha giroscópica, Sistema de Posicionamento Global - *Global Positioning System* (GPS), Correção Diferencial do Sistema de Posicionamento Global - *Differential Global Positioning System* (DGPS));
- Teste de perda e restabelecimento de posicionamento dinâmico;
- Teste de cambagem dos comandos de sistema de DP.

- **Tancagem**

As inspeções e certificações do sistema de tancagem de bordo estão em cumprimento ao estabelecido pela entidade classificadora. No caso específico do NS-16, esta entidade classificadora é a *Det Norske Veritas* (DNV). Estas inspeções são realizadas durante a estadia da Unidade Marítima de Perfuração no estaleiro.

- **Manifold de abastecimento e linhas de transferência de diesel**



Os principais testes de manutenção, inspeções e verificações realizados com o objetivo de garantir sua integridade e operacionalidade são:

- Teste de estanqueidade das linhas rígida e flexível (mangote) de transferência;
- Inspeção visual dos mangotes, conexões, válvulas, e seus dispositivos de identificação.
- **Manifold de abastecimento e linhas de transferência de sólidos**

Os principais testes de manutenção, inspeções e verificações realizados com o objetivo de garantir sua integridade e operacionalidade são:

- Teste de estanqueidade das linhas rígida e flexível (mangote) de transferência;
- Inspeção visual dos mangotes, conexões, válvulas, e seus dispositivos de identificação.

A seguir são apresentados alguns documentos aplicáveis à Unidade Marítima de Perfuração da ETESCO CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA:

- Manual de controle de poço;
- Manual de manutenção;
- Procedimento específico de bordo;
- Manual de operação;
- *Rig move - BOP controls* - 8306-3607;
- *Rotary/ booster hose* - 8306-1845;
- *Piping and valves/ air sys.* - DNV - 25533/ EN;
- *Riser tensioner* - 8306-3905;
- *Flare boom* - 8306-4935.

## II.4 - CAPACITAÇÃO TÉCNICA

Este elemento do PGR tem como objetivo principal apresentar a Política de Capacitação Técnica dos trabalhadores do NS-16. Os programas de treinamento adotados na empresa e os mecanismos para identificação das necessidades de treinamento das equipes objetivam o pleno desempenho das atividades de modo que as mesmas possam ser efetuadas por pessoas capacitadas e conscientes da importância da condução de seus trabalhos sempre focados nas questões relativas a QSMS.

O treinamento da empresa está alinhado aos objetivos e metas estabelecidas para garantia da melhoria contínua e condução plena do Sistema de Gestão Integrado.

A capacitação técnica e os procedimentos de contratação de pessoal e as qualificações funcionais necessárias ao exercício das funções do corpo gestor, bem como das demais equipes de trabalho, são definidos no Planejamento da Competência Profissional – PEGIO&G-002.

Os responsáveis pela implantação deste sistema são os responsáveis pelas áreas e o Coordenador de Treinamento de Segurança da Sonda.

Atualmente, existem dois programas de treinamento, conforme o procedimento PEO&G-008 – Diretrizes para Planejar, Programar, Executar e Registrar os Treinamentos:

1. Treinamento de aperfeiçoamento e reciclagem: é aquele destinado a melhorar ou recordar os conhecimentos gerais dos funcionários;
2. Treinamento operacional: é aquele destinado a treinar os funcionários no conhecimento específico do trabalho que fazem.

A necessidade de treinamento de aperfeiçoamento e reciclagem é levantada comparando a qualificação da pessoa com a competência necessária para o cargo, com o apoio dos responsáveis pela área. A definição dos cursos é feita de acordo com os programas disponíveis dos mesmos, na seqüência que permita o melhor aproveitamento do participante.

O levantamento da necessidade de treinamento operacional é realizado observando-se o seguinte:

- Emissão ou revisão de documentos;

- Contratação, transferência ou promoção de funcionários;
- Necessidade de reciclagem detectada por não-conformidade.

O planejamento do treinamento operacional será formalizado em formulário específico. É priorizada a forma de Sistema de Mentor para o treinamento operacional dos novos contratados e dos promovidos.

A empresa possui um sistema de treinamento desenvolvido na corporação que abrange os trabalhadores *offshore*, constituindo-se numa matriz de treinamento, que identifica os requisitos necessários para uma dada função. Nessa matriz, estão os cursos da área de segurança e meio ambiente, além dos profissionalizantes. Os requisitos das Normas Regulamentadoras (NRs) também são considerados e sempre que uma NR está prestes a ser lançada, verificam-se as necessidades de treinamento e as mesmas são adicionadas à matriz de treinamento.

Ao chegar a bordo pela primeira vez, o funcionário recém contratado recebe o módulo de QSMS (qualidade, segurança, meio ambiente e saúde), que abrange os principais tópicos de segurança do trabalho e meio ambiente.

Quando o funcionário é promovido também passa por um período de aprendizado, onde se identificam quais treinamentos devem ser aplicados para esta nova função. Todos os funcionários, após períodos programados, têm suas necessidades de reciclagem por função verificadas para garantia do cumprimento da matriz de treinamento.

Na matriz de treinamento estão inclusas todas as funções de bordo, assim como os treinamentos necessários para cada uma delas.

Os treinamentos operacionais baseiam-se nos requisitos para se trabalhar *offshore*, além dos requerimentos das NRs e dos cursos identificados como essenciais para o funcionário exercer a sua função com maior segurança.

Constantemente, realizam-se treinamentos extras para atender às necessidades específicas da Unidade Marítima de Perfuração.

A seguir são apresentados alguns treinamentos aplicáveis à Unidade Marítima de Perfuração e corporativos:

- Rádio Operador *offshore* (Marinha);
- ECIA – Equipe de Combate a Incêndio Avançado (Marinha);

- CBSP- Curso Básico de Segurança em Plataforma (Marinha);
- Agente de Lançamento e Pouso de Helicóptero – ALPH / Equipe de Manobras e Combate a Incêndio de Aviação - EMCIA (Marinha);
- Espaço Confinado – Entrada (NR-33);
- Espaço Confinado – Pessoa Competente em Resgate (NR-33).

## **II.5 - PROCESSO DE CONTRATAÇÃO DE TERCEIROS**

Para garantir o comprometimento das empresas contratadas com os padrões de Qualidade, Segurança, Meio Ambiente e Saúde, inclui-se nos contratos um termo de condições gerais de qualidade, segurança, cuidados com o meio ambiente, saúde e higiene, diligência e profissionalismo, que será seguido pelos terceirizados. Cada empresa terceirizada contratada possui um supervisor da ETESCO CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA, responsável pelo acompanhamento e avaliação de seu desempenho, assegurando que a política da contratante não será violada em nenhum aspecto, tanto na segurança, quanto na proteção ao meio ambiente e à saúde dos envolvidos.

As responsabilidades da contratada englobam o cumprimento das legislações trabalhistas, legislações de saúde e segurança ocupacional, as normas e padrões estabelecidos para a prestação dos serviços, fornecimento de equipamentos certificados e mão-de-obra com comprovação de qualificação.

A contratação de terceirizados fica a cargo do Supervisor de Recursos Humanos, que tem como base as solicitações geradas pelos diversos setores e necessidades da empresa.

A contratada observará e assegurará que todo o seu pessoal cumpra todas as normas legais, administrativas e/ ou contratuais aplicáveis aos serviços.

A ETESCO CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA, ou qualquer empresa para a qual a ETESCO estiver prestando serviços, poderá auditar e examinar todos os processos e atividades desenvolvidos pela terceirizada, com intuito de se verificar não conformidades ou observações em relação aos serviços contratados, à segurança, à proteção ao meio ambiente e à saúde.

A empresa cumpre com todas as suas premissas, tendo como base os propósitos externados na Política de Gestão Integrada.

Por contrato, a contratada irá defender, isentar, indenizar e assegurar a ETESCO CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA ou a qualquer terceiro com o qual a ETESCO CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA tenha se comprometido, dar tratamento similar, contra toda e qualquer demanda, ônus, constrição, responsabilidade, custo, despesa, perda ou dano material, moral ou pessoal, não se limitando a honorários advocatícios, decorrentes de ou relativos a descumprimento de obrigações assumidas no contrato.

Na prestação de serviços à empresa, a contratada manterá um mínimo de profissionais totalmente treinados, certificados e capacitados conforme especificado no contrato, profissionais estes que são considerados pela contratada como suficientes para atingir as metas estabelecidas pela ETESCO CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA no contrato.

A seguir são apresentados alguns documentos aplicáveis à Unidade Marítima de Perfuração e corporativos:

- Modelo de contrato de prestação de serviços da ETESCO CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA;
- Manual de Gestão Integrada - MAEO&G 001.

## **II.6 - REGISTRO E INVESTIGAÇÃO DE ACIDENTES**

O Sistema de Gerenciamento Integrado da ETESCO CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA está balizado no ISM Code (Código Internacional de Gerenciamento para Operação Segura em Navios e Prevenção da Poluição) e em normas de Qualidade, Segurança, Meio Ambiente e Saúde Ocupacional de padrões internacionais, no que tange as análises e investigações de acidentes. Para que este sistema seja eficaz, a empresa assegura que todos os incidentes e acidentes relacionados ao trabalho sejam registrados e analisados pelo Gerente do Navio e, além disto, sejam investigados, tratados e reavaliados a fim de garantir o atendimento à sua política de QSMS e a adequação do sistema de gestão ao seu negócio.

O Gerente do Navio obriga-se a avaliar incidentes, desenvolver e implementar as oportunidades de aprimoramento e controlar o desempenho para confirmar sua eficácia. O propósito desta política consiste em assegurar, após a ocorrência de um incidente em instalação, dependência ou escritório da empresa, a iniciação de um processo em três fases:

- Medidas têm que ser tomadas para assegurar que a área apresente segurança e dispensados cuidados médicos, se necessário;
- O incidente tem que ser reportado interna e externamente, conforme necessário;
- O incidente tem que ser investigado.

Esta política cobre as pessoas, instalações, dependências e escritórios da empresa e também os funcionários e propriedade de qualquer cliente, sub-contratada ou agente externo que trabalhe em qualquer instalação, dependência ou escritório da empresa.

Os responsáveis diretos pela implantação deste sistema são os Gerentes dos Navios e os Capitães. Além destes, existem os responsáveis indiretos, que são todos os funcionários da empresa, clientes e prestadores de serviços.

Sempre que acontecer um incidente ou acidente ambiental, será acionado o Plano de Emergência Individual (PEI) e preparado um relatório de dano ambiental, com a finalidade de averiguar as causas e conseqüentemente os possíveis danos causados ao meio ambiente.

Os fatos iniciais devem ser reportados e documentados no formulário de Relatório de Incidente e validados pelo Gerente do Navio antes do final do dia útil seguinte.

Qualquer dano ambiental, independente das proporções ou da gravidade, é reportado no relatório diário de operações.

O Gerente do Navio obriga-se a determinar a gravidade real e potencial de todos os incidentes relacionados ao trabalho ao analisar os relatórios dos mesmos. O tipo de incidente será determinado pelo Gerente do Navio ao validar o mesmo e designar sua gravidade.

A designação do responsável apropriado pelo gerenciamento da etapa de apuração dos fatos é determinada pelo valor da gravidade inicialmente atribuído pelo Gerente da Sonda. Os recursos e o pessoal designados para o processo de apuração dos fatos têm que se basear nas áreas de conhecimento especializado exigidas, nível de experiência disponível, ambiente local e nível de envolvimento direto da gerência, necessário para concluir esta etapa.

Incidentes são indicadores dos pontos onde o desempenho pode ser melhorado. A análise de incidentes utiliza informações críticas para estabelecer o que aconteceu, porém de forma mais significativa, determina como é importante à empresa atuar. Ela identifica as oportunidades de aprimoramento e correção, lições aprendidas, que serão estudadas em comparação com o sistema de gestão da empresa quanto à mudança e/ ou melhoria.

Esta análise de incidentes levará em conta os seguintes aspectos: localização da gerência, disponibilidade de conhecimento especializado, exigências regulamentares, localizações geográficas, infra-estrutura de transportes, costume e cultura local.

Quando concluída, a análise gerencial dos fatos será disponibilizada por meio do departamento de QSMS da empresa.

A seguir são apresentados alguns documentos aplicáveis à Unidade Marítima de Perfuração e corporativos:

- Manual de Gestão Integrada; MAEO&G 001;
- Relatório de Acidente/Incidente - PEO&G-133.

## **II.7 - GERENCIAMENTO DE MUDANÇAS**

Para que o Gerenciamento de Mudanças seja efetivo em seus processos, o programa define mudança como qualquer alteração permanente ou temporária no processo ou sistemática de instalações, tecnologia, força de trabalho, materiais, padrões de trabalho e etc., que não esteja previsto em nenhum de seus procedimentos. Mudanças em situações ou eventos inesperados têm que ser reconhecidos e seus riscos associados gerenciados.

O propósito desta política consiste em garantir que o pessoal compreenda o que é necessário para gerenciar mudanças e como isto pode ser obtido, ao:

- Garantir que todo o pessoal envolvido ou afetado por uma tarefa ou processo possua o conhecimento e as técnicas necessárias para reconhecer mudanças ou desvios da tarefa ou processo planejado;
- Assegurar que todo o pessoal compreenda a importância de identificar e consultar todas as outras pessoas, departamentos, grupos de trabalho, e assim por diante, durante o gerenciamento da mudança;
- Garantir que a tarefa ou processo seja interrompido quando uma mudança inesperada ocorrer;
- Quando uma mudança inesperada ocorrer, garantir que o plano seja revisado e comunicado a todo o pessoal envolvido ou afetado, antes de reiniciar a tarefa ou processo;
- Garantir que as mudanças planejadas ou esperadas ocorram com a devida análise minuciosa, aprovação e notificação das partes afetadas;
- Garantir que todo o pessoal esteja ciente das ferramentas e processos usados para gerenciar mudanças (planejamento, monitoria do plano, reconhecimento da mudança, interrupção da tarefa, gerenciamento dos riscos associados e aprimoramento).

O Gerenciamento de Mudanças consiste de um processo de planejamento, reconhecimento e comunicação da mudança. Dependendo do nível e complexidade da mudança, podem ser necessários requisitos administrativos para garantir que a perícia e os recursos apropriados sejam usados para desenvolver o plano, avaliar a mudança e os riscos associados. O plano, riscos associados e controles têm que ser comunicados ao pessoal e aos departamentos afetados.

O atendimento de maneira segura durante uma situação de emergência com risco de vida constitui uma aplicação efetiva do processo de Gerenciamento de Mudanças no local de trabalho.

O processo de Gerenciamento de Mudanças, incorporando os processos de QSMS, envolve o desenvolvimento de um plano para a tarefa, o monitoramento



do plano, reconhecimento das mudanças, a interrupção da tarefa para avaliar a mudança e a revisão do plano atual ou a elaboração de um novo plano.

É responsabilidade de todos os empregados e terceirizados a aplicação do Gerenciamento de Mudanças, independente do nível ou função.

O processo de Gerenciamento de Mudanças é executado usando uma das três abordagens:

- Simples;
- Intensificada;
- Isenção.

Para determinar a abordagem que se aplica a uma dada situação, as perguntas a seguir têm que ser respondidas pela(s) pessoa(s) envolvida(s) na elaboração do plano novo ou revisado:

- O plano novo ou revisado obedece aos procedimentos do Sistema de Gestão da empresa?
- Existe conhecimento, experiência, habilidade e autoridade de aprovação para avaliar e implementar o plano novo ou revisado?

Se a resposta a estas perguntas for positiva, a Abordagem Simples pode ser usada.

Se o plano novo ou revisado obedecer aos procedimentos do Sistema de Gestão da empresa, porém carecer de conhecimento, experiência, habilidades ou autoridade para aprovação, usa-se a Abordagem Intensificada.

Emprega-se a Abordagem Intensificada mesmo que se considere a Abordagem Simples aceitável, a critério do pessoal que estiver realizando a avaliação de riscos.

Se o plano novo ou revisado não obedecer aos procedimentos do Sistema de Gestão da empresa, solicita-se uma Isenção.

O formulário de Solicitação de Isenção não sofrerá modificação no seu formato original.

Reproduz-se este formulário e disponibiliza-se o mesmo para todas as instalações/ dependências em seus escritórios.

Para quaisquer sugestões de aprimoramento deste formulário, usa-se o formulário de *feedback* de QSMS.

## **II.8 - SISTEMA DE PERMISSÃO DE TRABALHO**

Todas as instalações e dependências da empresa possuem um Sistema de Permissão de Trabalho implantado para controlar operações perigosas com segurança. Não é necessária uma PT para todo serviço, existem outras formas de medidas de controle, isolamentos de energia, etc., anteriores à geração de uma PT. A bordo das Unidades Marítimas de Perfuração da ETESCO CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA, o Capitão é a pessoa responsável pela implantação, aplicação, manutenção do Sistema de Permissão de Trabalho, cujos objetivos são:

- Assegurar que seja dada a autorização apropriada para se realizar um trabalho específico em certa hora e local;
- Assegurar que o pessoal que realiza o trabalho compreenda claramente a natureza do serviço, os perigos envolvidos e as limitações do trabalho e de tempo;
- Fornecer procedimentos para outras atividades que possam interagir;
- Especificar as medidas de controle a serem tomadas antes, durante e depois da conclusão do trabalho;
- Assegurar que o Capitão ou seu designado esteja totalmente ciente e aprove o trabalho a ser realizado;
- Proporcionar um registro, mostrando o tipo de trabalho e indicar a designação de uma pessoa responsável;
- Fornecer um procedimento para as ocasiões em que o trabalho precise ser suspenso;
- Fornecer um procedimento formal de transferência se o trabalho ultrapassar uma troca de turno;

- Fornecer um procedimento formal de devolução para assegurar que qualquer parte da instalação afetada pelo trabalho esteja em condição de segurança e pronta para voltar ao normal;
- Fornecer um ponto central para exposição de permissões em aberto ou suspensa.

O processo de emissão da PT tem como propósito assegurar que pessoal autorizado, conhecedor da operação perigosa a ser executada, planeje o trabalho, inspecione o local do trabalho, identifique os perigos e comunique as medidas de controle adequadas a serem tomadas para evitar a ocorrência de um incidente usando o Sistema de Permissão de Trabalho. Cabe aos responsáveis pelas áreas designadas da instalação/dependência e equipamentos relevantes, assegurar que todas as medidas de controle e procedimentos estejam implantados antes de assinar uma PT. Em certas circunstâncias, os responsáveis podem delegar suas atribuições para uma pessoa competente, sem, entretanto, isentar-se da responsabilidade pela segurança da tarefa. Todo o pessoal tem que ser treinado antes de usar o Sistema de Permissão de Trabalho.

As operações perigosas que exigem PT incluem, porém não se limitam às seguintes situações: trabalho à quente, entrada em espaço confinado, trabalho sobre a água, embarcações de apoio, trabalho com explosivos, trabalhos com materiais radioativos, mergulho, fontes de energia, manutenção de sistemas críticos para a segurança, trabalho com amianto, estropos especiais (eslingas trançadas), líquidos perigosos e içamento de materiais.

Igualmente, outros trabalhos não previstos pelas situações acima mencionadas, nas quais o Capitão, os supervisores ou qualquer avaliação de riscos identifique riscos, serão precedidos de uma PT.

É obrigatório suspender uma PT por qualquer das seguintes razões:

- Se as medidas de controle implantadas não forem adequadas;
- Quando ocorre o acionamento do alarme geral ou instruções pelo sistema de boca de ferro (o administrador da permissão será imediatamente notificado sobre a interrupção do trabalho);
- Sempre que qualquer pessoa julgar que as circunstâncias tenham mudado ou possam mudar, de forma que as medidas de controle implantadas não

sejam mais adequadas, ou que outras atividades em andamento possam oferecer perigos adicionais.

Se os serviços autorizados por uma PT forem passados para outro turno, os dois responsáveis e o encarregado do trabalho têm que assegurar que o trabalho está compreendido e que as medidas de controle estão sendo implementadas, desta forma o reinício do trabalho ocorrerá somente após confirmação por parte do responsável de que todas as medidas de controle estão implementadas.

Se houver troca do responsável ou encarregado do trabalho, ambos têm que assinar a permissão, confirmando que o trabalho foi entendido e os controles implementados.

A validade máxima de qualquer PT é de 12 horas. Se o trabalho não for concluído em 12 horas, a PT deverá ser fechada e iniciada uma nova com todos os passos relacionados à tarefa.

A seguir, é apresentado documento aplicável à Unidade Marítima de Perfuração e corporativo:

- Manual de Gestão Integrada - MAEO&G 001.

### **III - MATRIZ DE GERENCIAMENTO DE RISCOS**

De modo a evidenciar a estrutura apresentada para o PGR e como ele se encontra implantado na Unidade Marítima de Perfuração NS-16 da ETESCO CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA, foram realizadas visitas técnicas nas quais se procurou identificar, para cada Medida Preventiva/Mitigadora proposta na APR, as seguintes informações (nesta ordem):

- Elemento do PGR relacionado à medida mitigadora;
- Componente(s) crítico(s) envolvido(s);
- Procedimento(s), Norma(s) ou documento(s) existente na instalação que norteie o gerenciamento dos riscos associados (periodicidade, rotinas a serem executadas, responsável e etc.);
- Número/referência do(s) documento(s) evidenciado(s) no item anterior e;

- Local no qual a informação pode ser encontrada na Unidade Marítima de Perfuração pelos profissionais envolvidos na realização da atividade ou mesmo, durante a realização de uma auditoria.

As informações contidas nas planilhas foram obtidas por meio de entrevistas e procuraram envolver não só os sistemas relacionados à atividade de perfuração, mas também os sistemas e equipamentos de apoio envolvidos, tais como: sistemas de combate a incêndio, geradores de emergência, radar, heliponto, sistema de coleta e descarte de efluentes, etc., possibilitando uma visão geral da implantação/manutenção do PGR na Unidade Marítima de Perfuração, conforme apresentado adiante.

As medidas mitigadoras relacionadas ao atendimento às emergências, por não se alinharem a nenhum dos assuntos contidos nos oito elementos deste programa, foram agrupadas sob o título de Planos de Emergência, a fim de tratar sistematicamente o gerenciamento dos riscos.