

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto:	<Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01
		Revisão:	02
		Data:	14-set-09
Título:		Manual Ambiental do Projeto	

DISTRIBUIÇÃO DO DOCUMENTO

A mais recente revisão aprovada deste documento está acessível a todos os membros da Equipe de Gerenciamento do Projeto no servidor da rede.

A distribuição de exemplares de capa dura deste documento é como segue:

Função	Número
Representante de HSE do Projeto	1*
Representante de HSE da Empresa para o Projeto	2
Gerente do Projeto	TBA
Gerente e Superintendente da Obra	TBA
Gerente Técnico	TBA
Escritório de Orchard	TBA
EMPREITEIRA PRINCIPAL	TBA
CLIENTE	TBA

*: Exemplar-matriz

Um Registro de Distribuição de Documento será assinado quando do recebimento de um exemplar controlado, se for o caso.

Cópias adicionais, não controladas, serão colocadas à disposição a critério do Gerente do Projeto e seus auxiliares, como mencionado acima. Cópias não controladas não estão sujeitas a distribuição controlada automática.

Alterações e/ou revisões serão distribuídas pelo PHSER a todos os possuidores de exemplares oficiais.

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto:	<Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01
		Revisão:	02
		Data:	14-set-09
Título:		Manual Ambiental do Projeto	

ÍNDICE

DISTRIBUIÇÃO DO DOCUMENTO	2
DETALHES DE MUDANÇAS NA REVISÃO	3
ÍNDICE	4
LISTA DE FIGURAS	5
LISTA DE TABELAS	5
1. ESCOPO e Finalidade	7
1.1 Aspectos Gerais	7
1.2 Finalidade	8
1.3 O EMS em coexistência com outros sistemas de gerenciamento	8
1.4 Breve descrição das atividades do Projeto	9
1.4.1 Atividades	9
1.4.2 Equipamentos	9
2. REFERÊNCIAS	10
2.1 Códigos, Normas Técnicas e Diretrizes	10
2.2 Documentos da CLIENTE / EMPREITEIRA PRINCIPAL	10
2.3 Documentos da JAN DE NUL	10
3. TERMOS E DEFINIÇÕES	11
3.1 Abreviações	11
3.2 Definições	12
3.2.1 Definições e Terminologia usadas na ISO 14001	12
3.2.2 Outras Definições	13
3.3 Responsabilidades em relação a Documentos de HSE	13
4. CONTEÚDO: SISTEMA DE GERENCIAMENTO AMBIENTAL	14
4.1 Requisitos Gerais	14
4.1.1 Norma Técnica Adotada	14
4.1.2 Modelo de EMS	14
4.2 Declaração e Filosofia da Política do Projeto	15
4.3 Planejamento	16
4.3.1 Aspectos e Impactos Ambientais	16
4.3.2 Requisitos legais e outros	17
4.3.3 Objetivos, Metas e Programas	19
4.3.4 Programas de Gerenciamento Ambiental	20

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto: <Operações Internacionais>		Número: JDN.PSM.41.01	
		Revisão: 02	Data: 14-set-09
Título: Manual Ambiental do Projeto			

4.4	Implementação e Operação	22
4.4.1	Recursos, papéis, responsabilidade, imputabilidade e poderes	22
4.4.2	Competência, treinamento e conscientização	38
4.4.3	Comunicação	41
4.4.4	Documentação do EMS	42
4.4.5	Controle de Documentos	43
4.4.6	Medidas de Controle Operacional e Mitigação Ambiental	43
4.4.7	Prontidão e reação a emergências	50
4.5	Verificação	52
4.5.1	Monitoração e Medição	52
4.5.2	Avaliação do Atendimento	52
4.5.3	Não Conformidade e Ação Corretiva / Preventiva	53
4.5.4	Registros	54
4.5.5	Auditoria Interna	54
4.6	Análise Crítica do Gerenciamento	56
4.6.1	Requisitos Gerais de Análise Crítica do Gerenciamento	56
4.6.2	Análises Críticas: o que entra nelas e o que elas produzem	56
5.	REGISTROS	57
5.1	Lista de Manuais e Planos de HSE Aplicáveis	57
5.2	Lista de Procedimentos e Instruções de HSE Aplicáveis	57
5.3	Lista de Formulários e Listas de Verificação de HSE Aplicáveis	57
5.4	Lista de Procedimentos de ISM Aplicáveis	57
6.	ANEXOS	58

LISTA DE FIGURAS

Figura 4-1: Modelo de Planeje-Faça-Verifique-Aja	14
Figura 4-2: Processo de Aspectos e Impactos Ambientais	16
Figura 4-3: Sistema de Documentação	42
Figura 4-4: Análise Crítica do Gerenciamento	56

LISTA DE TABELAS

Tabela 1-1: Sistemas de gerenciamento	8
Tabela 2-1: Elementos da norma ISO 14001:2004	10
Tabela 3-1: Abreviações	11
Tabela 3-2: Definições e Terminologia utilizadas pela ISO 14001	12

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto: <Operações Internacionais>		Número: JDN.PSM.41.01	
		Revisão: 02	Data: 14-set-09
Título: Manual Ambiental do Projeto			

Tabela 3.3: Outras Definições	13
Tabela 4-1: Identificação de Aspectos	17
Tabela 4-2: Requisitos	18
Tabela 4-3: Anexos da MARPOL	19
Tabela 4-4: Tipos de Treinamento	39
Tabela 4-5: Possíveis Meios de Comunicação	41
Tabela 4-6: Possíveis Providências de Mitigação da Draga	44
Tabela 4-6: Lista de Verificações para Planos de Prontidão e Reação a Emergências..	51
Tabela 4-7: Tipos de Registros	54

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto:	<Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01
		Revisão:	02
		Data:	14-set-09
Título:		Manual Ambiental do Projeto	

1.2 Finalidade

O Manual Ambiental do Projeto é aplicável a todo o pessoal da JAN DE NUL que desempenha atividades referentes ao Contrato. Todo o pessoal envolvido receberá instruções claras para agir de conformidade com o conteúdo do presente Manual.

A meta geral dos elementos ambientais a serem entregues é manter todos os assuntos ambientais ao padrão mais elevado possível. São identificadas e descritas as ações exigidas para minimizar os efeitos sobre o meio ambiente local.

Cada empregado no canteiro de obras ou a bordo de embarcação precisa observar e imediatamente comunicar qualquer condição anormal ao Comandante, Superintendente, Gerente da Obra ou ao PHSER. Somente desta maneira é possível uma intervenção rápida e adequada para minimizar o efeito de um incidente.

Os objetivos gerais do presente Manual Ambiental do Projeto são:

- Proporcionar um arcabouço para alcançar os objetivos ambientais da CLIENTE / EMPREITEIRA PRINCIPAL para o Projeto, como estipulado nas obrigações contratuais;
- Delinear os papéis e obrigações específicos do pessoal da JAN DE NUL referentes a questões ambientais relacionadas ao Projeto;
- Explicar os procedimentos de apresentação de relatórios e documentação esperados do pessoal ambiental e outros da JAN DE NUL;
- Assegurar que todas as atividades atendem os requisitos do Contrato;
- Implementar o gerenciamento ambiental e a aplicação correta de medidas apropriadas / exigidas de mitigação nos canteiros de obra, estabelecendo e encorajando práticas de trabalho seguras e prudentes, que reduzam os impactos ambientais gerais de atividades relacionadas ao Projeto.

1.3 O EMS em coexistência com outros sistemas de gerenciamento

A tabela abaixo ilustra os diferentes sistemas de gerenciamento que a JAN DE NUL implementou, e suas áreas de atuação.

<u>Diferentes</u> <u>Sistemas de Gerenciamento</u>	<u>Áreas de</u> <u>Atuação</u>	A nível da empresa	A nível do Projeto	A bordo
Sistema de Gerenciamento da Qualidade (QMS)		X	X	X
Sistema de Gerenciamento da Saúde Ocupacional e Segurança (OHSMS)		X	X	X
Sistema de Gerenciamento Ambiental (EMS)		X	X	X
Código Internacional de Gerenciamento de Segurança (ISM)		X		X
Código Internacional de Segurança de Instalações de Navios e Portos (ISPS)		X		X

Tabela 1-1: Sistemas de Gerenciamento

A nível de Projeto, o QMS, o OHSMS e o EMS formam uma parte integrante do sistema de gerenciamento do Projeto, e estão baseados nos sistemas da empresa.

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto: <Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01	
	Revisão:	02	Data: 14-set-09
Título:	Manual Ambiental do Projeto		

No entanto, o EMS do Projeto pode interferir com os sistemas de gerenciamento de navios, que basicamente seguem os sistemas do armador. Embarcações podem ter seus próprios procedimentos e instruções específicos implementados de conformidade com os Códigos ISM e ISPS. O PHSER verificará se esses documentos específicos de embarcações observam os requisitos do Projeto.

Procedimentos e instruções de saúde, segurança e meio ambiente específicos de embarcações precisam ser observados na embarcação específica, salvo se forem clara e indubitavelmente substituídos por procedimentos do Projeto.

1.4 Breve Descrição das atividades do Projeto

1.4.1 Atividades

TBA

1.4.2 Equipamentos

TBA

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto:	<Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01
		Revisão:	02
		Data:	14-set-09
Título: Manual Ambiental do Projeto			

2. REFERÊNCIAS

2.1 Códigos, Normas Técnicas e Diretrizes

- (1) Norma ISO 14001:2004

ISO 14001:2004	§ 4.	Elementos do sistema de gerenciamento ambiental
	§ 4.4.4	Documentação

Tabela 2-1: Elementos da norma ISO 14001:2004

- (2) Códigos IMO:
- MARPOL 73/78
 - Gerenciamento da Segurança Internacional
- (3) Leis, regulamentos, códigos, normas técnicas e diretrizes relevantes expedidas por órgãos legislativos e/ou governamentais locais (veja o capítulo 4.3.2)

2.2 Documentos da CLIENTE / EMPREITEIRA PRINCIPAL

- (4) Contrato
- (5) TBA

2.3 Documentos da JAN DE NUL

- (6) Manual De Qualidade Do Projeto JDN.PQM.01.01
- (7) Plano de Auditoria JDN.PQM.01.03
- (8) Manual de Saúde e Segurança do Projeto JDN.PSM.21.01
- (9) Plano de Gerenciamento de Riscos e Impactos JDN.PSM.22.01
- (10) Práticas de Trabalho Seguras JDN.PSM.23.01
- (11) Plano de Reação a Emergências JDN.PSM.24.01
- (12) Plano de Gerenciamento de Resíduos JDN.PSM.42.01
- (13) Plano de Prevenção e Reação a Derramamentos de Petróleo JDN.PSM.43.01
- (14) Os seguintes documentos da empresa:
- Manual de HSE do Grupo Jan De Nul JDN.SEM.01 até JDN.SEM.17
 - Plano Anual de Ação
 - Plano Global de Prevenção de HSE
 - Relatório Ambiental Anual

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto:	<Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01
		Revisão:	02
		Data:	14-set-09
Título: Manual Ambiental do Projeto			

(15) Outros documentos específicos do canteiro de obras podem ser:

- Declarações de Método
- Planos de Monitoração Ambiental

3. TERMOS E DEFINIÇÕES

3.1 Abreviações

Abreviação	Escrito por extenso
ALARP	Tão Baixo quanto Razoavelmente Possível na Prática
AMOS	Sistema Operacional do Gerenciamento de Ativos
BATNEEC	Melhor Tecnologia Disponível Sem Acarretar Custos Excessivos
CHSER	Representante de HSE da Empresa para o Projeto
EIA	Avaliação do Impacto Ambiental
EMS	Sistema de Gerenciamento Ambiental
ENV	Meio Ambiente / Ambiental
HSE	Saúde, Segurança e Meio Ambiente
IAPP	Prevenção Internacional contra a Poluição do Ar
IMO	Organização Marítima Internacional
IOPP	Prevenção Internacional contra a Poluição por Petróleo
ISM	Código Internacional de Gerenciamento da Segurança
ISO	Organização Internacional para Padronização
ISPP	Prevenção Internacional contra a Poluição por Esgotos
JDN	Jan De Nul
MARED	Departamento Ambiental Marinho
MARPOL	Convenção Internacional para Prevenção da Poluição por Navios
MoM	Atas de Reunião
OFI	Oportunidades de Aperfeiçoamento
OHSMS	Sistema de Gerenciamento da Saúde Ocupacional e Segurança
PHSER	Representante de HSE do Projeto
PM	Gerente do Projeto
PMT	Equipe de Gerenciamento do Projeto
PSM	Manuais e Planos de Saúde, Segurança e Meio Ambiente do Projeto
PSP	Procedimentos e Instruções de Saúde, Segurança e Meio Ambiente do Projeto
Rev.	Revisão
SCC ~ VCA	SHE Lista de Verificação de Empreiteiros ~ VGM Lista de Verificação de Aannemers com VGM : Veiligheid, Gezondheid & Milieu
SOPEP	Plano de Emergência para Poluição por Petróleo a Bordo de Navios
STIVM	Inspetor Técnico Sênior de Manutenção de Embarcações
SWP	Práticas de Trabalho Seguras
TIVM	Inspetor Técnico de Manutenção de Embarcações

Tabela 3-1: Abreviações

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE		
Projeto:	<Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01	
		Revisão:	02	Data:
Título:		Manual Ambiental do Projeto		

3.2.2 Outras Definições

Termo ou expressão	Definição
CLIENTE	TBA
EMPREITEIRA PRINCIPAL	TBA
EMPREITEIRA	GRUPO JAN DE NUL
Pessoa Competente	Pessoa que adquiriu, através de treinamento, qualificações ou experiência, ou uma combinação destas, o conhecimento e capacitações para possibilitar àquela pessoa desempenhar uma tarefa especificada.
Equipe de Gerenciamento do Projeto	Todo o pessoal da JAN DE NUL designado para uma função de gerência na organização do Projeto, como definido no Organograma do Projeto
Sub-empiteira / Fornecedora	Terceiro que fornece serviço / produto / atividade à JAN DE NUL, com relação ao Projeto.

Tabela 3-3: Outras Definições

3.3 Responsabilidades em Relação aos Documentos de HSE

É da responsabilidade do PHSER assegurar a atualização, distribuição, promoção e implementação do presente Manual Ambiental do Projeto e todos os documentos correlatos.

É da responsabilidade do CHSER verificar esses documentos.

O PM aprovará esses documentos e assegurará a implementação dos mesmos. Além disso ele assegurará que todos os empregados no canteiro de obras se familiarizem com esses documentos através de indução de HSE, reuniões regulares de HSE, reuniões sobre possíveis riscos, exercícios de treinamento em HSE, etc.

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto:	<Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01
		Revisão:	02
		Data:	14-set-09
Título:		Manual Ambiental do Projeto	

4. CONTEÚDO: SISTEMA DE GERENCIAMENTO AMBIENTAL

4.1 Requisitos Gerais

4.1.1 Norma Técnica Adotada

A JAN DE NUL estabeleceu, documentou e implementou e manterá e aperfeiçoará continuamente o Sistema de Gerenciamento Ambiental tal como descrito no presente Manual Ambiental do Projeto, e aprimora continuamente a sua eficácia. O EMS foi projetado para atender todos os Requisitos dos códigos que são reconhecidos no ramo de contratação internacional, e atender os Requisitos Contratuais e normas, bem como os requisitos legais aplicáveis.

Além dos requisitos da norma ISO 14001, o EMS da JAN DE NUL precisa atender os requisitos da Lista de Verificação de Empreiteiras de Segurança (SCC), que é outra norma de HSE comumente aceita no Europa.

4.1.2 Modelo do EMS

O EMS foi elaborado segundo o modelo “Planeje, Faça, Verifique, Aja”, para assegurar que as questões ambientais sejam sistematicamente identificadas, controladas e monitoradas. O uso dessa abordagem ajuda a assegurar que o desempenho do EMS se aperfeiçoe ao longo do tempo, e que seja atendida a meta de, antes de mais nada, implementar um EMS. A Figura 4.1 representa o Modelo do EMS definido pela ISO 14001.

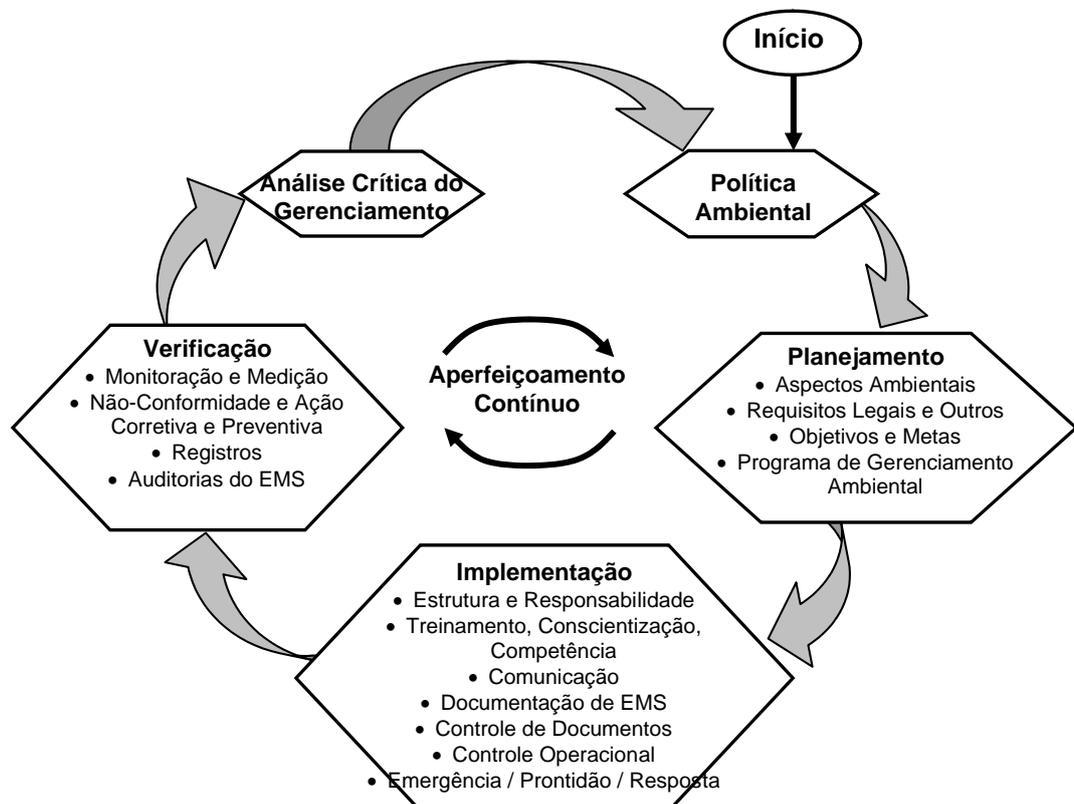


Figura 4-1: Modelo Planeje-Faça-Verifique-Aja

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto: <Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01	
	Revisão:	02	Data: 14-set-09
Título: Manual Ambiental do Projeto			

4.2 Declaração e Filosofia da Política do Projeto

A Gerência da JAN DE NUL compromete-se a atender os requisitos e cumprir os regulamentos ambientais legais aplicáveis e as Políticas, metas e requisitos ambientais da CLIENTE / EMPREITEIRA PRINCIPAL. Todo o pessoal que trabalha para a JAN DE NUL será cientificado dessas Políticas e metas.

A matriz da JAN DE NUL estabeleceu uma Política Geral de Saúde, Segurança, Meio Ambiente e Qualidade que forma o documento de “primeira categoria” (nível 1) do sistema de documentos da empresa.

A aptidão da JAN DE NUL de observar essa Política e as metas do Projeto depende de sua aptidão para planejar, organizar e controlar os assuntos ambientais do Projeto. Para conseguir e demonstrar isso foi desenvolvido o presente Manual Ambiental do Projeto, que é individual, descrevendo os sistemas de gerenciamento e controle para executar o Projeto de conformidade com os Requisitos do Contrato e os Códigos e Normas aplicáveis, bem como os Requisitos legais aplicáveis.

A meta de desempenho para este Projeto é ser ele um Projeto com zero Incidentes Comunicáveis.

É um Objetivo Ambiental da JAN DE NUL visar o aperfeiçoamento contínuo no desempenho ambiental, e minimizar os aspectos ambientais, tanto quanto possível, visando soluções de conformidade com o princípio BATNEEC, qual seja, as melhores técnicas disponíveis que sejam economicamente viáveis.

Para alcançar seus objetivos, é essencial que todo o pessoal da JAN DE NUL esteja ciente do comprometimento da Gerência e da filosofia da Política Ambiental, e portanto a Política será comunicada a todo o pessoal que trabalha para a JAN DE NUL. É exigido de todo o pessoal que observe esta Política.

A implementação bem sucedida do EMS exigirá que as ações individuais apresentadas no EMS sejam empreendidas apropriadamente pelos participantes responsáveis do Projeto.

Como a conscientização quanto ao meio ambiente é de responsabilidade de toda e qualquer pessoa que trabalha para a JAN DE NUL, todo o pessoal será adequadamente treinado e orientado pelos Sistemas Ambientais com os quais a JAN DE NUL opera.

A Gerência da JAN DE NUL proporciona demonstração visível de seu comprometimento por meio de visitas e inspeções aos canteiros de obras, participando em investigações de incidentes e proporcionando recursos no contexto de ação corretiva, comparecendo a reuniões de HSE e emitindo mensagens de suporte, bem como assegurando um Orçamento suficiente para alcançar as metas.

Em reuniões da Gerência e operacionais, o primeiro item da agenda será sempre HSE. Todo o pessoal empregado no Projeto precisa classificar a Segurança e a Proteção do Meio Ambiente como valores primordiais.

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE		
Projeto:	<Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01	
		Revisão:	02	Data:
Título:		Manual Ambiental do Projeto		

4.3 Planejamento

4.3.1 Aspectos e Impactos Ambientais

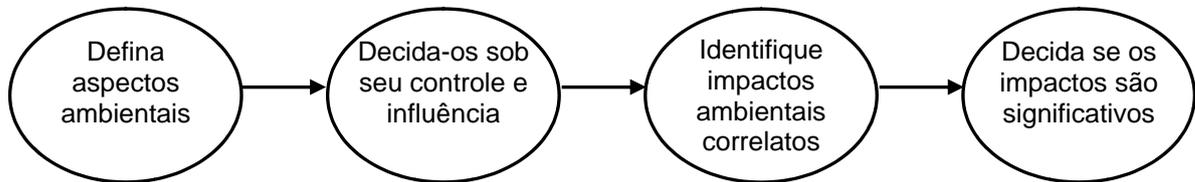


Figura 4-2: Processo de Aspectos e Impactos Ambientais

Para planejar e controlar seus aspectos ambientais, a JAN DE NUL estabeleceu, implementou e manterá um plano / processo para identificar e avaliar os aspectos ambientais e riscos de suas atividades, equipamentos, produtos e serviços que ela pode controlar e que ela pode influenciar, levando em conta desenvolvimentos planejados ou novos, ou atividades, produtos e serviços novos ou modificados. Esse processo considera:

- emissões para o ar;
- liberações para a água;
- gerenciamento de resíduos;
- contaminação de terra;
- uso de matérias primas e recursos naturais;
- outras questões ambientais e comunitárias locais.

Uma vez que os aspectos ambientais do Projeto estejam identificados, é então determinado quais aspectos têm impactos significativos sobre o meio ambiente. Aspectos significativos são considerados no estabelecimento, implementação e manutenção do EMS, especialmente quando metas ambientais são estabelecidas, quando controles operacionais são definidos e outras ações são consideradas.

Todas as tarefas do Projeto exigem uma avaliação de perigo/aspecto para assegurar o controle proativo de perigos que possam afetar adversamente a conclusão segura e eficiente da tarefa.

Referência é feita a um Plano de HSE separado:

Nº do Documento	Título
JDN.PSM.22.01	Plano de Gerenciamento de Riscos e Impactos

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto:	<Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01
		Revisão:	02
		Data:	14-set-09
Título: Manual Ambiental do Projeto			

São consideradas as seguintes questões:

Identificação de Aspectos	Avaliação de Impactos
<ul style="list-style-type: none"> • Que <u>operações e atividades</u> fazem interface com o meio ambiente de uma maneira que poderia resultar (ou resultou) em impactos ambientais? • Que fontes de <u>materiais, energia e outros recursos</u> usamos no nosso trabalho? • Temos nós <u>emissões</u> para o ar, a água ou a terra? • Geramos <u>resíduos</u>? Se assim for, há maneiras de dispormos deles de maneira satisfatória e favorável ao meio ambiente? • Que características ou atributos de nossos <u>produtos ou serviços</u> podem resultar em impacto para o meio ambiente (através de seu uso pretendido, gerenciamento de fim de vida, etc.)? • Nossa <u>terra ou infra-estrutura</u> (por exemplo, edificações) interagem com o meio ambiente? • Que atividades (por exemplo armazenamento de óleo diesel ou produtos químicos) podem levar a <u>liberações acidentais</u>? 	<ul style="list-style-type: none"> • Os impactos são <u>efetivos ou potenciais</u>? • Os impactos são <u>benéficos ou prejudiciais</u> ao meio ambiente? • Qual é a <u>magnitude ou grau</u> desses impactos? • Qual é a <u>frequência ou probabilidade</u> desses impactos? • Qual é a <u>duração e área geográfica</u> desses impactos? • Que <u>partes do meio ambiente</u> podem ser afetadas (por exemplo ar, água, terra, flora, fauna)? • O impacto é <u>regulado</u> de alguma maneira? • Nossas <u>partes interessadas</u> expressaram preocupações sobre esses impactos?

Tabela 4-1: Identificação de Aspectos

Uma lista detalhada dos aspectos ambientais pode ser encontrada no formulário [JDN.PSF.22.01](#), que está anexado ao presente documento.

4.3.2 Requisitos legais e outros

4.3.2.1 Aspectos Gerais

A JAN DE NUL identificou, tem acesso e analisou requisitos legais e outros que são aplicáveis aos aspectos ambientais. Registros atualizados com requisitos são mantidos pelos respectivos departamentos (por exemplo departamento de HSE, departamento de Engenharia) dentro do Projeto. A disposição geral para esses registros deve ser:

Descrição	Última Versão / Revisão	Campo de Aplicação		Documento a ser encontrado em
		Área	Atividades	

Um EMS eficaz inclui processos para:

- Identificar e comunicar requisitos legais e outros aplicáveis;
- Assegurar que esses requisitos sejam inseridos nos esforços gerenciais da JAN DE NUL;
- Assegurar que a JAN DE NUL seja mantida informada sobre as revisões mais recentes;
- Assegurar que todos os requisitos aplicáveis estejam disponíveis no canteiro de obras e sejam controlados.

Uma vez que os requisitos aplicáveis estejam identificados e analisados quanto a potenciais impactos, esses requisitos (e planos para atendê-los) são comunicados aos empregados, empreiteiras no canteiro de obras e outros, na medida do necessário.

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto: <Operações Internacionais>		Número: JDN.PSM.41.01	
		Revisão: 02	Data: 14-set-09
Título: Manual Ambiental do Projeto			

Anexo	Categoria de resíduo / descarga	Tipos de recebimento de resíduos
I	Petróleo	Abrange todos os tipos de resíduos oleosos desde o transporte de petróleo até combustível, água suja da sala de máquinas, carga (lavagem de tanques) ou água de lastro suja.
II	Substâncias líquidas nocivas a granel	Resíduos e misturas contendo substâncias nocivas
III	Substâncias perniciosas transportadas por mar em forma embalada	-
IV	Esgoto	Água escura e cinzenta retida em tanques de retenção para descarte no porto ou fora das 12 milhas náuticas da costa ou 4 milhas náuticas se tratada.
V	Lixo proveniente de navios	Lixo: a) plásticos, b) calços e embalagens flutuantes, etc., c) resíduos em geral, inclusive restos de comida, produtos de papel, sacos, copos, louça de barro, etc.
VI	Poluição do ar por navios (este anexo entrou em vigor em 17/05/05)	-

Tabela 4-3: Anexos da MARPOL

Os seguintes anexos são aplicáveis à JAN DE NUL:

- (i) Anexo 1: Regulamentos para Prevenção da Poluição por Petróleo;
- (ii) Anexo IV: Descarga de esgoto
- (iii) Anexo V: Regulamentos para descarte de lixo
- (iv) Anexo VI: Regulamentos para prevenção de poluição do ar

Referência é feita aos seguintes documentos:

Nº do Documento	Título
JDN.PSM.42.01	Plano de Gerenciamento de Resíduos
JDN.PSM.43.01	Plano de Prevenção e Reação a Derramamentos de Petróleo

4.3.3 Objetivos, Metas e Programas

4.3.3.1 Sistema empresarial da JAN DE NUL

Objetivos e metas ajudam a transformar intenção em ação.

A matriz da JAN DE NUL estabeleceu, implementou e mantém objetivos e metas ambientais documentadas para funções e níveis relevantes dentro da organização. Os objetivos e metas são mensuráveis e consistentes com a política ambiental, inclusive o comprometimento com a prevenção de poluição, com o atendimento de requisitos legais e outros aplicáveis, e com o aperfeiçoamento contínuo.

Os Objetivos Ambientais a nível de Projeto constituem parte integrante dos objetivos estipulados pelo escritório da empresa, sob controle do CHSER.

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto:	<Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01
		Revisão:	02
		Data:	14-set-09
Título:	Manual Ambiental do Projeto		

Os objetivos e metas são comunicados a todas as pessoas que trabalham para a JAN DE NUL, por meio de Planos Anuais de Ação (veja abaixo).

4.3.3.2 Objetivos e Metas do Projeto

Além do sistema empresarial, a JAN DE NUL atende os objetivos e metas de Projeto da CLIENTE / EMPREITEIRA PRINCIPAL.

Durante a execução do Projeto, serão focalizadas as seguintes metas específicas:

- Mitigar o impacto sobre o meio ambiente causado por atividades de construção.
- Minimizar qualquer perturbação para a população humana e para a fauna e a flora, na medida do possível na prática.
- Minimizar a produção de resíduos.
- Impedir qualquer contaminação da terra e do ambiente marinho através do descarte de resíduos, derramamentos e vazamentos de produtos químicos.
- Assegurar que todas as permissões / licenças ambientais e assemelhados necessários sejam obtidos antes do início das operações.
- Assegurar que o Projeto seja implementado de conformidade com as licenças e requisitos ambientais.

A monitoração do desempenho e apresentação de relatórios sobre o desempenho ocorrerão de conformidade com o capítulo 4.5.1 'Monitoração e Medição' e o procedimento:

Nº do Documento	Título
JDN.PSP.21.02	Inspeção e Monitoração

A JAN DE NUL estabeleceu e manterá um sistema para monitorar e medir, em base regular, as características-chave de suas operações e atividades relacionadas aos sistemas de gerenciamento OHS e ENV. Isso inclui o registro de informações para rastrear o desempenho, controles operacionais relevantes e conformidade com os objetivos e metas.

Se aplicável, a JAN DE NUL seguirá as metas mensuráveis de HSE, desenvolvidas pela CLIENTE / EMPREITEIRA PRINCIPAL, para possibilitar que o desempenho de HSE seja monitorado durante todo o Projeto.

A primeira meta do Projeto será concluir as atividades sem qualquer incidente ambiental da maior monta.

4.3.4 Programas de Gerenciamento Ambiental

Uma parte importante do esforço de planejamento dentro do EMS é definir o que a JAN DE NUL pretende conseguir na área ambiental. Para alcançar os objetivos e metas estipulados, é necessário um plano de ação (também conhecido como programa de gerenciamento ambiental).

A matriz da JAN DE NUL estabeleceu, implementou e mantém os seguintes programas ambientais para alcançar os objetivos e metas:

- Plano Anual de Ação
- Plano Global de Prevenção, que estabelece metas para um período de 5 anos.

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto: <Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01	
	Revisão:	02	Data: 14-set-09
Título:	Manual Ambiental do Projeto		

Os Planos incluem a atribuição de responsabilidade e os meios e os cronogramas segundo os quais as metas devem ser alcançadas.

Os esforços focalizados em questões ambientais, que são feitos com base no Projeto, constituem parte integrante dos programas de HSE da empresa.

Além disso, nos termos de Regulamentos de Flandres (norte da Bélgica), a matriz da JAN DE NUL precisa estabelecer um relatório ambiental anual que apresente um resumo das atividades e do desempenho ambientais.

Os esforços focalizados em questões de HSE, que são feitos com base no Projeto, constituem parte integrante dos programas de HSE da empresa.

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto: <Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01	
	Revisão:	02	Data: 14-set-09
Título: Manual Ambiental do Projeto			

4.4 Implementação e Operação

4.4.1 Recursos, papéis, responsabilidade, imputabilidade e poderes

4.4.1.1 Organograma

A organização da Equipe de Gerenciamento do Projeto, da JAN DE NUL, é apresentada no Manual de Qualidade do Projeto. A revisão mais recente do Organograma está anexada ao presente Documento.

A organização ambiental da JAN DE NUL é responsável por:

- Proporcionar assessoria técnica à organização em geral, para permitir que todas as atividades de trabalho sejam executadas de maneira aceitável;
- Monitorar as atividades da JAN DE NUL para avaliar o atendimento, pelas mesmas, dos requisitos do Projeto.

Abaixo estão documentadas as responsabilidades e poderes das funções relevantes. As pessoas que desempenham essas funções são informadas das mesmas.

A implementação bem sucedida do EMS e do OHSMS exige o comprometimento de todas as pessoas que trabalham no canteiro de obras do Projeto, que estarão cientes de seus papéis e responsabilidades quanto a HSE, bem como dos riscos e impactos significativos relacionados aos seus serviços.

4.4.1.2 Responsabilidades e Poderes

a) Diretoria e Representante da JAN DE NUL

A Diretoria da JAN DE NUL tem poderes para passar a gerência de linha da JAN DE NUL para o PM. No entanto, a Diretoria permanece responsável pela segurança e zelo ambiental da PMT. Para atender a essa responsabilidade, a Diretoria endossou uma declaração de política de HSE e certifica-se de que essa política seja realizada. Além disso, ela arca com a responsabilidade por todo o pessoal empregado, pelo treinamento necessário para o dito pessoal, e por proporcionar os meios para implementar a política. A Diretoria analisará criticamente a atualizará a política de HSE como e quando necessário.

A Diretoria representa a JAN DE NUL e supervisiona a implementação do EMS.

Ela assegura que a gerência de linha tenha a mente voltada para a segurança e tenha consciência do meio ambiente.

A Diretoria anuncia decisões sobre HSE e avalia o desempenho do EMS em cooperação com o CHSER.

As responsabilidades e qualificações das funções-chave da gerência de linha são definidas pela Diretoria. A delegação de seus poderes é para o PM da JAN DE NUL.

A Diretoria assegurará a disponibilidade de recursos necessários para o EMS, e comunicará a importância do EMS por toda a organização. Planos de contingência para assegurar recursos estarão prontos.

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto: <Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01	
	Revisão:	02	Data: 14-set-09
Título: Manual Ambiental do Projeto			

b) Gerência de HSE (Representante de HSE da Empresa para o Projeto)

A Gerência de HSE é nomeada pela Diretoria da JAN DE NUL, e é liderada pelo CHSER. Ele se reporta mensalmente à Diretoria, e acompanha a implementação da política e do EMS. É exigido dele fazer recomendações à administração superior para aperfeiçoamento, prestar assessoria sobre questões de segurança, saúde e meio ambiente, e inspecionar regularmente os locais de trabalho.

A Gerência de HSE assegura que a Gerência do Projeto e os Representantes de HSE do Projeto apliquem a política.

O CHSER estabelece diretrizes para o EMS, a serem seguidas a nível do Projeto. Ele é responsável por definir e seguir os documentos-chave da empresa quanto ao EMS, como a declaração de política de HSE e os Objetivos e Metas dentro do Grupo como um todo.

A Gerência de HSE presta assessoria quando são compradas novas máquinas / equipamentos, equipamentos / vestimentas de proteção e substâncias perigosas.

A Gerência de HSE designa para os Projetos pessoal de HSE que esteja adequadamente qualificado, por educação, treinamento, competência e experiência, para o tipo de trabalho envolvido neste Projeto.

c) Gerente do Projeto

O chefe da gerência de linha é o PM. Ele é o líder da Equipe de Gerenciamento do Projeto, e recebe suporte do Representante de HSE do Projeto para assuntos de HSE. Todo o pessoal com responsabilidades de gerência demonstrará seu comprometimento com o aperfeiçoamento contínuo do desempenho de HSE.

Imputabilidade:

A responsabilidade e imputabilidade finais pelo desempenho ambiental no Projeto cabe ao Gerente do Projeto.

Objetivos:

Seu objetivo é organizar, gerenciar, monitorar e controlar a organização, execução e orçamento do Projeto para fazer face ao escopo de trabalho e alcançar padrões de qualidade com cumprimento do cronograma e custos estipulados no Contrato, no interesse da JAN DE NUL com relação ao Contrato.

Interrelações:

Reporta-se a: Diretoria da JAN DE NUL
PM da CLIENTE / EMPREITEIRA PRINCIPAL

Supervisiona: a Organização inteira do Projeto e especialmente a Equipe de Gerenciamento do Projeto

Responsabilidades:

O PM é responsável por todas as atividades do Projeto, inclusive de HSE. Ele é a principal interface com a CLIENTE / EMPREITEIRA PRINCIPAL para todos os assuntos.

A Equipe de Gerenciamento do Projeto implementa a política:

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto: <Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01	
	Revisão:	02	Data: 14-set-09
Título: Manual Ambiental do Projeto			

- Tomando parte na análise crítica do EMS e do OHSMS para assegurar sua continuada conveniência, adequação e eficácia. Essa análise crítica será realizada por meio de uma Reunião de Análise Crítica do Gerenciamento e/ou durante outras reuniões pertinentes.

d) Representante de HSE do Projeto

Objetivos:

Seu Objetivo é coordenar o desenvolvimento e implementação do EMS e do OHSMS do Projeto e assegurar que todo o trabalho seja executado de conformidade com todos os requisitos regulatórios e contratuais e com a Política de HSE. A identidade do Representante de HSE do Projeto será disponibilizada a todas as pessoas que trabalham no Projeto sob o controle da JAN DE NUL.

Interrelações:

Reporta-se a: Equipe de Gerenciamento do Projeto, e especialmente ao Gerente do Projeto quanto a assuntos operacionais; CHSER quanto a retroalimentação referente ao desempenho de HSE no Projeto

Coordena-se com: PHSER da CLIENTE / EMPREITEIRA PRINCIPAL
Gerente da Obra e Superintendentes da JAN DE NUL

Supervisiona: pessoal de HSE

Responsabilidades:

O PHSER é assistido, em seu serviço, pelo Supervisor de HSE. O PHSER pode delegar parte de suas tarefas ao Supervisor de HSE.

As questões ambientais em geral, ao longo de toda a duração do Contrato, serão coordenadas pelo PHSER, e os assuntos do dia a dia pelo Supervisor de HSE. O PHSER é responsável pela implementação dos sistemas de gerenciamento durante a fase de início das obras, e pela verificação e implementação dos respectivos Manuais, Planos, Procedimentos, Instruções e Formulários relevantes de HSE durante a execução do Projeto. Ele verificará o desempenho de HSE através de auditorias internas regulares.

As principais responsabilidades do PHSER são:

- Dar o exemplo para seus colegas por meio de seu próprio comportamento com relação a assuntos de HSE
- Assessorar a Equipe de Gerenciamento do Projeto sobre as medidas apropriadas aplicáveis ao Projeto como resultado da reunião de Análise de Perigos e da Avaliação de Riscos e Impactos das atividades do Projeto.
- Obter e examinar os critérios e normas de OHS e ENV do Projeto.
- Identificar continuamente e analisar criticamente os requisitos legais e outros, e manter atualizados os registros dos requisitos.
- Monitorar o cumprimento das leis, por exemplo avaliando o registro de requisitos.
- Assegurar que o EMS e o OHSMS sejam estabelecidos, implementados e mantidos de conformidade com os requisitos das normas técnicas.
- Desenvolver, analisar criticamente e atualizar os documentos necessários de OHS e ENV, por exemplo o Manual Ambiental do Projeto e procedimentos / instruções subsidiários.
- Proporcionar / organizar treinamento de OHS e ENV para os empregados, e realizar reuniões.

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto: <Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01	
	Revisão:	02	Data: 14-set-09
Título: Manual Ambiental do Projeto			

- Relatar à Equipe de Gerenciamento do Projeto, para análise crítica, o desempenho dos sistemas de gerenciamento e destacar quaisquer deficiências nos requisitos de OHS e ENV.
- Apresentar à PMT recomendações para aperfeiçoamento.
- Gerenciar e coordenar todas as atividades de monitoração ambiental no canteiro de obras (se for o caso).
- Ele se certifica de que incidentes / quase-falhas sejam comunicados e investigados de conformidade com o procedimento existente. Esses relatórios serão incluídos no relatório mensal de HSE.
- O PHSER frequentemente organiza inspeções juntamente com a Equipe de Gerenciamento do Projeto, e discute ações preventivas ou corretivas. Ele se certifica de que os planos de HSE do Projeto estão implementados corretamente e sejam analisados criticamente / revisados quando necessário.
- Prepara Auditorias Internas e Externas, participa nessas auditorias e assegura o acompanhamento de Ações Corretivas.
- Prepara, organiza e efetua inspeções e auditorias internas nas atividades da JAN DE NUL bem como das Sub-empresiteiras.
- Levanta Oportunidades para Aperfeiçoamento e acompanha relatórios de OFI.
- Assegura que a monitoração ambiental esteja sendo executada conforme os requisitos.
- As responsabilidades quanto a reação a emergências estão definidas no Plano de Reação a Emergências.

Poderes:

- Elaboração de Documentos de HSE.
- Aprovação de: Relatórios de inspeção e auditoria, etc.
- Representar a JAN DE NUL em assuntos de HSE do Projeto junto à CLIENTE / EMPREITEIRA PRINCIPAL e outras partes externas.
- Emissão de OFIs.
- Iniciar e encerrar as Ações Corretivas necessárias para solucionar as OFIs.
- Acessar irrestritamente todos os departamentos, pessoal e documentos relevantes (do Projeto) para verificar se o cumprimento do sistema está conforme as normas e requisitos.
- Iniciar a suspensão temporária de atividades, em coordenação com o PM, até que a deficiência ou prática e condição insatisfatória tenha sido corrigida.

e) Supervisor de HSE

(O Supervisor de HSE também é considerado o Coordenador de HSE).

Objetivos:

Seu Objetivo é prestar assistência ao PHSER para coordenar o desenvolvimento e implementação do EMS e do OHSMS do Projeto e assegurar que todo o trabalho seja executado de conformidade com todos os requisitos regulatórios e contratuais e com a Política de HSE.

Interrelações:

Reporta-se a: PHSER
Gerente do Projeto

Responsabilidades:

As questões de OHS em geral, ao longo de toda a duração do Contrato, serão coordenadas pelo PHSER, e os assuntos do dia a dia pelo Supervisor de HSE.

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto: <Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01	
	Revisão:	02	Data: 14-set-09
Título: Manual Ambiental do Projeto			

As principais responsabilidades do Supervisor de HSE são:

- Dar o exemplo para seus colegas por meio de seu próprio comportamento com relação a assuntos de HSE
- Assessorar o PHSER sobre as medidas apropriadas aplicáveis ao Projeto como resultado da reunião de Análise de Perigos e da Avaliação de Riscos e Impactos das atividades do Projeto.
- Obter e examinar os critérios e normas de OHS e ENV do Projeto (dando assistência ao PHSER).
- Identificar continuamente e analisar criticamente os requisitos legais e outros, e manter atualizados os registros dos requisitos (dando assistência ao PHSER).
- Monitorar o cumprimento das leis, por exemplo avaliando o registro de requisitos (dando assistência ao PHSER).
- Assegurar que o EMS e o OHSMS sejam estabelecidos, implementados e mantidos de conformidade com os requisitos das normas técnicas.
- Desenvolver, analisar criticamente e atualizar os documentos necessários de OHS e ENV, por exemplo Manual de Saúde e Segurança do Projeto e procedimentos / instruções subsidiários (dando assistência ao PHSER).
- Proporcionar / organizar treinamento de OHS e ENV para os empregados, e realizar reuniões.
- Apresentar relatórios ao PHSER sobre o desempenho dos sistemas de gerenciamento e destacar quaisquer deficiências dos requisitos de OHS e ENV.
- Apresentar ao PHSER recomendações para aperfeiçoamento.
- Antes de cada item de trabalho, ele discute assuntos de saúde, segurança e meio ambiente com o pessoal da JAN DE NUL e com as sub-empreiteiras. Distribui relatórios de inspeção ao PHSER / Equipe de Gerenciamento do Projeto e verifica se foi dado seguimento ao que foi relatado.
- Ele se certifica de que incidentes / quase-falhas sejam comunicados e investigados de conformidade com o procedimento existente.
- O Supervisor de HSER frequentemente organiza inspeções juntamente com a supervisão do canteiro de obras e discute ações preventivas ou corretivas. Ele se certifica de que os planos de HSE do Projeto estão implementados corretamente.
- Participa em Auditorias Internas e Externas, e assegura o acompanhamento de Ações Corretivas.
- Proporciona PPE para todos os empregados do Projeto.
- Prepara, organiza e efetua inspeções nas atividades da JAN DE NUL bem como das Sub-empreiteiras.
- Levanta OFIs e acompanha relatórios de OFI.
- Efetua Análise de Perigos no Serviço juntamente com Supervisores e empregados e comunica-a a todas as pessoas envolvidas.
- Assegura que a monitoração ambiental esteja sendo executada conforme os requisitos.
- As responsabilidades quanto a reação a emergências estão definidas no Plano de Reação a Emergências.

Poderes:

- Elabora relatórios de inspeção de HSE, relatórios de incidentes, JHAs, etc.
- Elabora Atas de reuniões de segurança, reuniões sobre possíveis riscos, ...
- Aprova Licenças para Trabalhar
- Aprova JHAs.

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto: <Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01	
	Revisão:	02	Data: 14-set-09
Título: Manual Ambiental do Projeto			

f) Gerente da Obra

Nem todos os projetos da JAN DE NUL exigem um Gerente da Obra. Quando não há Gerente da Obra, o Superintendente assume suas tarefas, responsabilidades e poderes.

Objetivos:

Assegurar que todo o trabalho seja realizado de conformidade com as especificações e requisitos do Contrato da maneira mais eficaz, tempestiva e dentro do orçamento do Projeto, levando em conta os requisitos regulamentos de HSE aplicáveis.

Interrelações:

Reporta-se a: Equipe de Gerenciamento do Projeto, e especialmente ao Gerente do Projeto

Supervisiona: Diretamente, todo o pessoal auxiliar do Projeto incluído em sua área de responsabilidade, e indiretamente, todo o pessoal de desenho relacionado ao Projeto.

Responsabilidades:

- Tem a responsabilidade geral pelo desempenho de HSE do Projeto nos canteiros de obra ou a bordo das embarcações;
- Monitora as atividades de Avaliação de Riscos ao longo de toda a duração do Projeto;
- Conscientiza o pessoal sobre as políticas e compromimentos relacionados a HSE, para proporcionar um ambiente de trabalho seguro ao longo de toda a vida do Projeto;
- Analisa criticamente e aprova relatórios e avaliações de HSE;
- Gerencia a eficácia do Plano de HSE e certifica-se de que ação corretiva seja empreendida onde julgado necessário;
- Assegura que o pessoal, tanto próprio como de sub-empresas, que irá trabalhar no canteiro de obras, seja competente
- Presta assistência ao Gerente do Projeto quanto às suas responsabilidades de HSE nos canteiros de obra ou a bordo das embarcações.
- Executa atividades de trabalho de conformidade com o procedimento preceituado do Projeto e as responsabilidades documentadas contidas no Manual de Qualidade do Projeto, no Manual de Saúde e Segurança do Projeto e no Manual Ambiental do Projeto.
- Analisa criticamente especificações, desenhos e documentos, e assegura que os requisitos definidos no Contrato sejam incorporados nos Planos de Controle de Qualidade e nas obras.
- Assegura que as responsabilidades alocadas nos termos do EMS, do OHSMS e dos requisitos legais sejam cumpridas em termos de práticas de construção, equipamentos e pessoal, para identificar e relatar situações de perigo ou quase acidentes / falhas e para prestar assistência técnica se solicitada na investigação de acidentes.
- Cooperar para aquisições, estabelecendo assim requisitos de especificações técnicas, requisitos especiais contratuais, de transporte ou armazenamento, requisitos de garantia de qualidade e apresentação de documentos para pedidos de compra de obras permanentes.
- Forma interface com atividades sub-contratadas, e as coordena, de uma maneira que proporcione suporte para a consecução das metas do Projeto e suporte para os objetivos do Projeto.
- As responsabilidades quanto a reação a emergências estão definidas no Plano de Reação a Emergências.

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE		
Projeto:	<Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01	
Título:		Revisão:	02	Data:
Manual Ambiental do Projeto				

Poderes:

- Verificação de: Documentos de fornecedoras, disposição de não conformidades, requisições de materiais, fornecedoras e gastos.
- Paralisação da atividade de construção e encerramento de OFIs em colaboração com o PM.
- Aprovação de documentos e desenhos produzidos pela Seção de Levantamentos Topográficos e pelo Departamento de Construção.
- Aprovação de Pedidos de Compra.
- Verificação de faturas.

g) Superintendente

Objetivos:

Assegurar que todo o trabalho seja realizado de conformidade com as especificações e requisitos contratuais de todas as atividades de construção e instalação em sua área específica de responsabilidade, levando em conta os requisitos e regulamentos de HSE aplicáveis.

Interrelações:

Reporta-se a: Gerente da Obra

Supervisiona: Comandantes das embarcações e/ou Supervisores de Canteiros de Obras, Equipe da sua área de responsabilidade,

Responsabilidades:

- O Superintendente é o primeiro escalão de representação de HSE no canteiro de obras. Ele relatará assuntos de HSE (reuniões sobre possíveis riscos, incidentes, etc.) em seu relatório diário.
- Executa atividades de trabalho de conformidade com o procedimento preceituado do Projeto e as responsabilidades documentadas contidas nos Manual de Qualidade do Projeto, no Manual de Saúde e Segurança do Projeto e no Manual Ambiental do Projeto na sua área específica de responsabilidade.
- Seleção da força de trabalho mais adequada para as embarcações ou para o canteiro da obras de construção, juntamente com o Comandante da embarcação e/ou o Supervisor do Canteiro de Obras.
- Supervisão da execução de testes funcionais e apresentação de relatórios de conformidade com o Plano de Controle de Qualidade.
- Presta assistência ao Comandante da Embarcação na prevenção de quaisquer incidentes/acidentes perigosos.
- Assegura que o(s) navio(s) e equipamentos auxiliares sob sua supervisão sejam verificados, que estejam em boas condições e que defeitos sejam comunicados e reparados.
- Verifica se todos os equipamentos locados estão seguros e onde há relatórios periódicos apropriados de testes e inspeções, tudo de conformidade com os regulamentos legais aplicáveis.
- Assegura que o trabalho sob seu controle seja realizado em segurança e sem riscos para a saúde.
- Providencia a entrega de alimentos para as embarcações.
- Descarte dos resíduos domésticos do navio.
- As responsabilidades quanto a reação a emergências estão definidas no Plano de Reação a Emergências.

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto: <Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01	
	Revisão:	02	Data: 14-set-09
Título: Manual Ambiental do Projeto			

Poderes:

- Verificação de: Requisições de material, fornecedores e gastos.
- Verificação de: Apresentação de relatórios diários / semanais

h) Inspetor Técnico de Manutenção de Embarcações (TIVM)

Objetivos:

Assegurar que a(s) embarcação(ões) esteja(m) funcionando e seja(m) mantida(s) segundo os requisitos internacionais e as especificações do Contrato da maneira mais eficiente, levando em conta os regulamentos de HSE aplicáveis.

Interrelações:

Reporta-se a: Equipe de Gerenciamento do Projeto e Inspetor Técnico Sênior da Manutenção de Embarcações (STIVM).

Mantém relações com: estaleiros, fornecedores, empresas de reparos, peritos.

Coordena, informa e dá ordens ao pessoal técnico sênior a bordo da(s) embarcação(ões).

Repassa ao STIVM ordens para as oficinas, compras, depósito, divisões de transporte na Matriz.

Responsabilidades (mediante entendimentos com o STIVM):

- Encarregado da documentação técnica a bordo, validade de certificados, segurança e limpeza dos equipamentos;
- Implementação técnica de atividades de mobilização e desmobilização;
- Manutenção preventiva, reparos, modificações para assegurar a segurança da embarcação;
- Mantém atualizados os relatórios técnicos, histórico e documentação dos equipamentos;
- Redige listas de reparos;
- Prepara e planeja os reparos necessários à embarcação em um estaleiro (docagem a seco,...);
- Inspetora pelo menos uma vez por semana a(s) embarcação(ões) e equipamentos acessórios que tem a seu cargo;
- Verifica o gerenciamento do estoque;
- Comunica danos ao STIVM;
- Compras locais, transporte e aluguel de equipamentos;
- Abastecimento de combustível mediante entendimentos com o PM, lubrificantes, água potável, etc.;
- Certifica-se da qualidade do combustível, lubrificantes, água potável, etc. recebidos no abastecimento.
- As atividades de oficinas são realizadas em segurança no que se refere ao meio ambiente;
- Armazenamento e entrega de bens perigosos;
- Descarte de resíduos perigosos.

i) Engenheiro do Canteiro de Obras

Objetivos:

Proporcionar ao PM um serviço eficiente de engenharia, condizente com os requisitos de qualidade e os procedimentos relativos ao Contrato.

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto: <Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01	
	Revisão:	02	Data: 14-set-09
Título: Manual Ambiental do Projeto			

Facilitar o desenvolvimento de novas idéias, métodos e projetos de construção inovadores para aprimorar a comercialidade, eficiência e lucratividade da JAN DE NUL.

Interrelações:

Reporta-se a: Gerente do Projeto

Supervisiona: -

Responsabilidades:

- Responsável por manter os padrões de projeto de construção e desenhos das especificações técnicas e por monitorar todos os aspectos do projeto de construção. Responsável pela consistência técnica dos equipamentos e materiais encomendados de fornecedores.
- Monitorar o projeto de construção, desenhos e controle de qualidade da engenharia da JAN DE NUL, para assegurar que o Projeto:
 - Tenha projeto de construção inerentemente seguro,
 - Seja construído com materiais seguros, com equipamentos seguros, e leve em conta a Saúde, Segurança e Meio Ambiente,
 - Seja projetado eficiente e economicamente.
 - Levar na devida conta facilitar a construção e minimizar devidamente o tempo e o esforço de construção,
- Assegurar que procedimentos apropriados sejam desenvolvidos, mantidos e utilizados, para assegurar que o projeto de construção seja conforme os requisitos de qualidade da JAN DE NUL.
- Levar os auditores do projeto de construção a confirmar a observância dos procedimentos da JAN DE NUL e dos requisitos do Contrato.
- Assegurar que os requisitos de projeto de construção e verificação sejam claramente seguidos para vários tipos de tarefas de projeto de construção, inclusive:
 - Projetos de construção complexos permanentes e/ou temporários,
 - Projetos de construção simples permanentes e/ou temporários,
 - Projetos de construção de terceiros verificados.
- Manter normas de projeto de construção, inclusive:
 - Desenhos,
 - Projeto de construção,
 - Especificações de Construção,
 - Especificações e normas técnicas ambientais,
 - Especificações e normas de Saúde e Segurança,
 - Requisições,
 - Procedimentos técnicos,
 - Programas de computador.
- Desenvolver e utilizar sistemas de verificação de informações e projetos de construção.
- Assegurar que sejam utilizadas as normas, técnicas e princípios de projeto de construção mais avançados ou apropriados do ramo.
- Assegurar que sejam especificados níveis apropriados de inspeção e testes durante a fabricação e construção.
- Assegurar a manutenção adequada de registros de projeto de construção, inclusive:
 - Cálculos,
 - Desenhos,
 - Impressos de verificação.

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto: <Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01	
	Revisão:	02	Data: 14-set-09
Título: Manual Ambiental do Projeto			

- Participar em reuniões do Projeto e de início de tarefas, conforme seja apropriado para assegurar que os requisitos do projeto de construção do Projeto sejam claramente entendidos e definidos.
- Assegurar que haja alocação de pessoal e direção adequados para executar tarefas de conformidade com programações acordadas.
- Assegurar que os custos de projeto de construção para os Projetos sejam minimizados tanto quanto possível.
- Desenvolver e manter sistemas de medição do andamento para monitorar o progresso das atividades de projeto de construção.
- Desenvolver e manter um procedimento para gerenciamento de consultores de projeto de construção, e desenvolver e manter um arquivo de capacitação de consultores de projeto de construção aprovados.
- Prestar assistência na terceirização, recrutamento e demissão de pessoal, conforme necessário.
- Monitorar a interface engenharia/procura no mercado, para assegurar que os requisitos de procura no mercado estejam recebendo suporte durante a compra de pacotes de engenharia, bem como de equipamentos e serviços. Desenvolver e manter sistemas eficientes de requisição e controle de materiais.
- Assegurar que apenas materiais e equipamentos comprovados sejam especificados, e que sejam comprados de fornecedores de boa reputação.
- Desenvolver e manter um arquivo de estimativa do projeto de construção para possibilitar a previsão precisa e tempestiva do custo e cronograma do projeto de construção do Projeto.
- Facilitar o treinamento do pessoal dentro do grupo do projeto de construção, para assegurar que as pessoas adquiram a experiência e responsabilidade desejadas.
- Monitorar a interface da engenharia com o Departamento de Engenharia da CLIENTE / EMPREITEIRA PRINCIPAL.
- Assegurar a adoção e formulação de normas, práticas e procedimentos seguros, inclusive o desenvolvimento de procedimentos operacionais seguros.
- Assegurar que sejam corrigidas quaisquer deficiências em normas, procedimentos operacionais e instalações de treinamento do pessoal de engenharia.
- Promover entre o pessoal um elevado grau de conscientização sobre HSE e meio ambiente.

Poderes:

- Verificar todos os documentos que entram e desenhos produzidos pelo Departamento de Engenharia da CLIENTE / EMPREITEIRA PRINCIPAL.
- Verificar os requisitos referentes a pessoal.
- Verificar os gastos de Requisições de Materiais e Departamentos.

j) Topógrafo

Objetivos:

Proporcionar ao Gerente a Obra um serviço eficiente de topografia, condizente com os requisitos de qualidade e os procedimentos relativos ao Contrato.

Fornecer ao Gerente da Obra desenhos, medições e cálculos topográficos e batimétricos.

Interrelações:

Reporta-se a: Gerente da Obra

Supervisiona: Topógrafos Júnior (se for o caso)

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto: <Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01	
	Revisão:	02	Data: 14-set-09
Título: Manual Ambiental do Projeto			

Ajudantes de topografia
Mestre da embarcação de levantamentos

Mantém ligações com: entidades ou pessoas locais autorizadas para levantamentos topográficos/batimétricos (se for caso)

Responsabilidades:

O Topógrafo é responsável pela correção dos resultados, desenhos e dados transferidos e pelo uso correto dos equipamentos colocados à disposição do mesmo. Ele tomará providências de proteção com relação ao seu equipamento.

As principais responsabilidades do Topógrafo são:

- Assegurar o traço correto e o controle de qualidade dos desenhos da JAN DE NUL
- Assegurar que procedimentos apropriados sejam desenvolvidos, mantidos e utilizados, para assegurar que as medições dos levantamentos sejam conforme os requisitos de qualidade da JAN DE NUL.
- Assegurar que sejam corrigidas quaisquer deficiências em normas, procedimentos operacionais e instalações de treinamento do pessoal de topografia/batimetria.
- Organizar levantamentos topográficos em várias obras a ele designadas, conforme as respectivas declarações de método estipuladas pelo planejamento.
- Execução de levantamentos topográficos e batimétricos em diferentes locais e canteiros de obras.
- Levantamento das obras (a serem) realizadas.
- Execução e registro de calibrações de seu equipamento em base regular.
- Cálculo das quantidades executadas.
- Desenho das partes topograficamente levantadas da obra como informações para processamento adicional.
- Efetuar conjuntamente levantamentos com testemunhas se esse for um requisito da CLIENTE / EMPREITEIRA PRINCIPAL.
- Manutenção dos equipamentos colocados à sua disposição.
- Composição e manutenção de um arquivo claro e acessível referente às suas atividades.
- Relatar suas atividades à CLIENTE / EMPREITEIRA PRINCIPAL.
- Indicar possíveis alterações e mudanças estabelecidas.
- Promover entre o pessoal de topografia / batimetria um elevado grau de conscientização sobre HSE e meio ambiente.

Poderes:

- Verificar todos os documentos que entram e desenhos produzidos pela CLIENTE / EMPREITEIRA PRINCIPAL.
- Verificar todos os documentos que saem, produzidos pelo departamento de levantamentos topográficos / batimétricos.

k) Engenheiro do Canteiro de Obras do Departamento de Meio Ambiente Marinho (MARED)

Objetivos:

Proporcionar ao PM um serviço eficiente de monitoração, condizente com os requisitos e procedimentos ambientais relativos ao Contrato.

Interrelações:

Reporta-se a: Gerente do Projeto / Gerente da Obra

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto: <Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01	
	Revisão:	02	Data: 14-set-09
Título: Manual Ambiental do Projeto			

m) Comandante

Objetivos:

Assegurar a segurança da tripulação marítima, da embarcação e suas cercanias, atendendo às normas técnicas e requisitos legais referentes a Saúde, Segurança e Meio Ambiente.

Responsabilidades:

O Comandante é responsável pela segurança da tripulação marítima, da embarcação e das atividades marítimas. O Comandante tem plenos poderes para assuntos referentes a HSE, como definido nos regulamentos do Estado de Bandeira específico.

Especificamente, ele irá:

- Assegurar pleno cumprimento da legislação tanto internacional como local;
- Presidir Reuniões de HSE a bordo da embarcação (com exceção de Reuniões da Comissão de Segurança)
- Assegurar a todo tempo a HSE da embarcação e das pessoas a bordo;
- Assegurar observância do Direito Marítimo do Estado de Bandeira, da legislação local e das leis aplicáveis do estado costeiro;
- Dirigir todas as pessoas em caso de emergência; iniciar a reação a derramamento conforme o SOPEP;
- Assegurar que todos os Apetrechos Salva-Vidas marinhos estejam com a manutenção em dia e disponíveis para uso.
- Assegurar que as regras, regulamentos e procedimentos de segurança, higiene e ambientais estejam disponíveis e implementados;
- Assegurar que sejam realizadas inspeções de rotina quanto a saúde, higiene e equipamentos de HSE, e que sejam mantidos registros dessas inspeções;
- Exigir que o Plano de Prevenção e Reação a Derramamentos de Petróleo, o Plano de Gerenciamento de Resíduos e os respectivos procedimentos conforme o ISM sejam seguidos por todas as pessoas a bordo da embarcação;
- Assegurar que a tripulação esteja adequadamente treinada para suas funções durante casos de reação a emergências;
- Manter o Livro de Registro de Lixo;
- Planejar, organizar e acompanhar exercícios de treinamento em seu navio;
- Assegurar que as operações de abastecimento de combustível ocorram em segurança e de conformidade com os respectivos procedimentos;
- Comunicar não conformidades/incidentes relevantes de HSE, e assegurar que as deficiências sejam acompanhadas e sanadas.

n) Engenheiro Chefe

Objetivos:

Assegurar a integridade técnica da embarcação, especialmente a sala de máquinas, e assegurar o cumprimento das normas de Saúde, Segurança e Meio Ambiente e o atendimento dos requisitos legais.

Responsabilidades:

O Engenheiro-Chefe é responsável pelo gerenciamento técnico, organizacional e de pessoal da sala de máquinas de sua embarcação.

Ele é encarregado da execução e organização, a bordo de sua embarcação, de:

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto: <Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01	
	Revisão:	02	Data: 14-set-09
Título: Manual Ambiental do Projeto			

- Manutenção preventiva da área da sala de máquinas.
- Organização e distribuição de tarefas de reparos, possivelmente mediante consultas com o comandante.
- Gerenciamento do estoque de peças sobressalentes e ferramentas.
- Apresentação mútua de relatórios entre ele e o Superintendente Técnico.
- Encomenda de peças sobressalentes e ferramentas ao HQ ou ao Superintendente Técnico.
- Gerenciamento da documentação técnica a bordo.
- Administração e motivação do pessoal da Sala de Máquinas (ER).

Especificamente, ele irá:

- Organizar e verificar a manutenção diária e os trabalhos de reparos do pessoal da ER;
- Manter entendimentos e planejar com o Superintendente Técnico os reparos de trabalhos no depósito de combustível.
- Encomendar ao Superintendente Técnico as quantidades necessárias de combustível, água potável e lubrificantes a serem entregues em dias de reparos.
- Manter atualizados relatórios técnicos detalhados, histórico e documentação da instalação;
- Redigir um relatório técnico semanal sobre os trabalhos realizados pelo pessoal da ER, o estoque e consumo de lubrificantes e combustível, horas de funcionamento das máquinas principais e relatórios sobre anomalias ou trabalhos de reparo especiais;
- Manter o Livro de Registro de Petróleo;
- Exigir que o Plano de Prevenção e Reação a Derramamentos de Petróleo e os respectivos procedimentos conforme o ISM sejam seguidos por todas as pessoas sob seu comando;
- Assegurar a inspeção regular do equipamento de reação a emergências;
- Assegurar que as operações de abastecimento de combustível ocorram em segurança e de conformidade com os respectivos procedimentos;
- Coordenar com o abastecedor do depósito de combustível durante o abastecimento;
- Conferir a lista de verificações do depósito de combustível, preenchida pelo fornecedor antes de começar a bombear combustível;
- Preencher a lista de verificações, da própria embarcação, referente ao depósito de combustível.

o) Capataz

O Capataz (ou Supervisor) é encarregado de parte das operações do canteiro de obras (por exemplo atividade de terra, oficina).

Objetivos:

Assegurar a segurança dos operários atendendo as normas técnicas e requisitos legais referentes a Saúde, Segurança e Meio Ambiente.

Responsabilidades:

- Dirigir seu pessoal em casos de emergência;
- Assegurar que todos os Apetrechos Salva-Vidas estejam com a manutenção em dia e disponíveis para uso.
- Assegurar que as regras, regulamentos e procedimentos de segurança, higiene e ambientais estejam disponíveis e implementados;
- Exigir que o Plano de Prevenção e Reação a Derramamentos de Petróleo, o Plano de Gerenciamento de Resíduos e os respectivos procedimentos do Projeto sejam seguidos por seu pessoal;

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto: <Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01	
	Revisão:	02	Data: 14-set-09
Título: Manual Ambiental do Projeto			

- Assegurar que os operários estejam adequadamente treinados para suas funções durante casos de reação a emergências;
- Assegurar que as operações de abastecimento de combustível ocorram em segurança e de conformidade com os respectivos procedimentos;
- Comunicar não conformidades/incidentes relevantes de HSE, e assegurar que deficiências sejam acompanhadas e sanadas.

p) Tripulação e Operários

Todo o pessoal que trabalha no Projeto será responsável por cumprir a Política da JAN DE NUL, a legislação e regulamentos de HSE aplicáveis, normas técnicas do Projeto, diretrizes e procedimentos, e por eliminar perigos no local de trabalho.

Objetivos:

Assegurar que o trabalho que eles realizam seja feito de maneira segura e saudável, sem colocar em risco outros colegas, o navio ou instalações e o meio ambiente.

Responsabilidades:

- realizar normalmente e de maneira segura as suas tarefas tal como indicado pelo Comandante ou Supervisor.
- cumprir seus deveres em emergências como indicado pelo Comandante ou pelo Supervisor;
- participar em exercícios e treinamentos;
- estar ciente dos perigos e aspectos ambientais associados aos seus deveres, e das possíveis consequências de um desvio em relação ao procedimento especificado;
- nunca contornar uma função, procedimento ou política de segurança, por exemplo travar/deixar em suspenso;
- vestir e usar a todo tempo equipamento de proteção pessoal apropriado quando trabalhando ou se movimentando em áreas de trabalho, e assegurar-se de que ferramentas e materiais estejam em condições seguras antes do uso;
- usar e zelar apropriadamente pelos bens de propriedade do Projeto, inclusive equipamento de proteção pessoal;
- Inspeccionar todas as ferramentas e equipamentos antes do uso. Ferramentas danificadas ou defeituosas não devem ser usadas.
- Só fumar nas áreas permitidas.
- Solicitar assistência quando não tiver certeza sobre um trabalho ou prática segura.
- Comunicar não conformidades/incidentes relevantes de HSE, e assegurar que deficiências sejam acompanhadas e sanadas.
- É responsabilidade de todas e cada pessoa executar seu trabalho de forma segura, e não colocar em perigo a si próprio ou a outros / colegas de trabalho.
- Cada pessoa que estiver trabalhando no canteiro de obras deve praticar hábitos seguros de trabalho, inclusive identificando riscos, impactos e não conformidades no trabalho e destacando questões de HSE ao seu supervisor.
- Cada pessoa está autorizada e é responsável por parar ações inseguras, quando isso for possível, sem colocar em perigo a si próprio ou outros, e, quando não for possível, alertar sua gerência no local.

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto:	<Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01
		Revisão:	02
		Data:	14-set-09
Título: Manual Ambiental do Projeto			

Nível:	Tipo de treinamento
1. A nível da empresa	<ul style="list-style-type: none"> • Treinamento de HSE e Qualidade de todo o pessoal, de conformidade com Normas Técnicas • Só é empregado pessoal com as qualificações e/ou nível de competência exigidos
2. Embarcação	<ul style="list-style-type: none"> • Todos os tripulantes possuem os certificados exigidos para o trabalho que realizam • Treinamento de familiarização quanto à embarcação específica • Reuniões sobre possíveis riscos • Exercícios de treinamento • Promoção de conscientização
3. A nível do Projeto	<ul style="list-style-type: none"> • Reunião de Início da Obra • Introdução ao Projeto • Reuniões sobre possíveis riscos • Promoção de conscientização • Treinamentos específicos do serviço serão proporcionados quando a necessidade for identificada pelo PHSER em sintonia com os requisitos

Tabela 4-4: Tipos de treinamento

Os gerentes, supervisores e operários do Projeto precisam entender aspectos ambientais relevantes no local de trabalho e conhecer as providências básicas que podem ser tomadas a nível individual para minimizar os impactos. Os operários devem ser treinados para usar equipamento de ENV. Essas capacitações devem ser construídas através de treinamento regular na empresa.

Referência é feita ao procedimento de HSE:

Nº do Documento	Título
JDN.PSP.21.04	Treinamento e indução (familiarização)

Resumo dos treinamentos:

A tabela (matriz de treinamento) incluída no Manual de Saúde e Segurança do Projeto apresenta uma visão global dos treinamentos em geral que são aplicáveis dentro da organização da JAN DE NUL.

4.4.2.2 Treinamento de conscientização ambiental a nível de Projeto

A JAN DE NUL exige que cada pessoa que trabalha no Projeto para a JAN DE NUL ou em seu nome se submeta a um treinamento apropriado de conscientização ambiental, como parte do treinamento de HSE.

Esse treinamento de conscientização ambiental envolve educação do pessoal do Projeto no canteiro da obra, com a meta de instilar o entendimento dos impactos ambientais de suas práticas diárias de trabalho e atividades, e de encorajar práticas alternativas quando viável.

O treinamento de conscientização ambiental será implementado com a intenção de:

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto: <Operações Internacionais>		Número: JDN.PSM.41.01	
		Revisão: 02	Data: 14-set-09
Título: Manual Ambiental do Projeto			

- tarefas realizadas sob circunstâncias incomuns

Referência é feita ao procedimento de HSE:

Nº do Documento	Título
JDN.PSP.21.03	Análise de Perigos em Serviço

Esta ferramenta também deve ser usada para comunicar perigos às pessoas envolvidas. Ao mesmo tempo, esse pessoal tem a oportunidade de se envolver no processo de gerenciamento de perigos e aspectos.

4.4.3 Comunicações

A JAN DE NUL estabeleceu, implementou e manterá mecanismos para

- comunicação interna entre os vários níveis e funções da organização (a nível de Projeto e de empresa),
- solicitar, receber, documentar e reagir a comunicação com a CLIENTE / EMPREITEIRA PRINCIPAL e as sub-empreiteiras / fornecedoras. A comunicação com outras partes externas (por exemplo, comunidades de pesca em áreas de dragagem) terá lugar se e quando necessária.

Meios de comunicação:

Métodos Internos	Métodos Externos
<ul style="list-style-type: none"> • lembretes • reuniões do pessoal • reuniões de (comissões de) empregados • quadros de avisos • reuniões de treinamento / sobre riscos • reuniões de início de campanha em navios • reuniões de pré-início / passagem de tarefas 	<ul style="list-style-type: none"> • reuniões e correspondência com a CLIENTE / EMPREITEIRA PRINCIPAL • reuniões e correspondência com sub-empreiteiras e fornecedoras • site na Internet ou lista de e-mails • comunicados à imprensa • relatórios anuais • publicidade • discussões informais

Tabela 4-5: Possíveis Meios de Comunicação

Caso uma parte externa (por exemplo, uma ONG) solicite informações sobre aspectos ambientais significativos das atividades, produtos ou serviços da JDN, o Gerente do Projeto, em coordenação com o PHSER, examinará cada caso individual e decidirá se os Aspectos serão ou não comunicados. Cada decisão será documentada.

O pessoal da JAN DE NUL é treinado sobre questões ambientais por meio de treinamentos específicos do serviço ou reuniões sobre possíveis riscos.

A PMT da JAN DE NUL realiza reuniões de início de campanha e reuniões de pré-mobilização com a finalidade de comunicação final e verificação se todos os requisitos estão atendidos.

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto:	<Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01
Título:		Revisão: 02	Data: 14-set-09
Manual Ambiental do Projeto			

4.4.4 Documentação do EMS

4.4.4.1 Aspectos Gerais

A JAN DE NUL estabeleceu e manterá documentação suficiente para assegurar que o Sistema de Gerenciamento do ENV seja adequadamente entendido e operado eficaz e eficientemente. Esse sistema é específico do Projeto, e está descrito no Manual de Qualidade do Projeto e seus procedimentos subsidiários.

Nº do Documento	Título
JDN.PQM.01.01	Manual de Qualidade do Projeto

O sistema documentado do Projeto da JAN DE NUL está baseado no sistema da empresa, e é constituído de diversos documentos e tem quatro níveis, abaixo descritos.



Figura 4-3: Sistema de Documentação

4.4.4.2 Política e Objetivos da Empresa (nível 1)

A matriz da JAN DE NUL estabeleceu uma Política Geral de Saúde, Segurança, Meio Ambiente e Qualidade que forma o documento de “primeira categoria” (nível 1) do sistema de documentos da empresa.

Essa Política define o comprometimento com questões ambientais a ser seguido pela gerência do Projeto. Ela determina que a JAN DE NUL atenda todos os Requisitos aplicáveis, e focaliza o aperfeiçoamento contínuo.

Objetivos são estipulados e definidos a nível de empresa. Esses Objetivos serão monitorados a nível de Projeto, e subsídios serão oferecidos à matriz da JAN DE NUL.

4.4.4.3 Manual de Meio Ambiente do Projeto (nível 2) da JAN DE NUL

O Manual de Meio Ambiente do Projeto contém as estratégias para alcançar as metas condensadas na Política da JAN DE NUL, e que proporcionarão satisfação tanto quanto aos serviços executados como aos produtos realizados. O Manual descreve o escopo do EMS e seus elementos principais.

4.4.4.4 Procedimentos e Instruções (nível 3)

Além do Manual de Meio Ambiente do Projeto, um número indefinido de Documentos de Suporte podem ser elaborados para complementar o Manual de Meio Ambiente do Projeto

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto: <Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01	
	Revisão:	02	Data: 14-set-09
Título: Manual Ambiental do Projeto			

sempre que seja necessário ou considerado adequado. Esses procedimentos proporcionam a metodologia precisa a ser seguida em cumprimento das diretrizes do Manual de Meio Ambiente do Projeto e quaisquer Requisitos adicionais da CLIENTE / EMPREITEIRA PRINCIPAL.

4.4.4.5 Registros

O sistema de controle de registros demonstra a conformidade com os Requisitos e o planejamento, operação e controle eficazes dos processos que têm relação com os aspectos ambientais significativos. Os documentos e registros incluídos são definidos pela norma ISO 14001.

Deverão ser mantidos os Registros do EMS:

- Registros de Treinamento
- Resultados de Calibrações
- Relatórios e Listas de Verificação de Auditorias
- Lista de Seus Aspectos Significativos
- Análise Crítica do Gerenciamento
- Notas de Reuniões
- Relatórios de Ações Corretivas (CARs)
- Não conformidades

4.4.5 Controle de Documentos

A JAN DE NUL assegura que todos e cada um esteja trabalhando com os documentos apropriados do EMS, mediante a implementação dos respectivos procedimentos do Sistema de Gerenciamento da Qualidade.

A implementação desses procedimentos deve assegurar que:

- os documentos do EMS possam ser localizados,
- eles sejam periodicamente analisados criticamente,
- as versões em vigor estejam disponíveis onde necessárias,
- documentos obsoletos sejam removidos.

Referência é feita ao Manual de Qualidade do Projeto e aos procedimentos subsidiários ao mesmo.

Os registros conterão, entre outras coisas, manuais de manutenção, regulamentos, normas técnicas, certificados e licenças, etc.

4.4.6 Providências de Controle Operacional e Mitigação Ambiental

As seguintes atividades de pré-construção estão programadas nos termos do EMS (conforme necessário / aplicável em relação aos requisitos):

- a. Obtenção de Licenças Ambientais
- b. Análise Crítica Ambiental do Projeto de Construção
- c. Estabelecimento de Itens Ambientais a Serem Entregues (Manuais, Planos, Procedimentos, Instruções)
- d. Levantamentos ambientais
- e. Auditorias de equipamentos (por exemplo navios, etc.)
- f. Competência, Treinamento e Conscientização do pessoal

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto: <Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01	
	Revisão:	02	Data: 14-set-09
Título: Manual Ambiental do Projeto			

Como resultado da identificação dos aspectos e impactos significativos aplicáveis, controles de mitigação são instalados, mantidos e examinados criticamente.

Referência é feita a um Plano de HSE separado:

Nº do Documento	Título
JDN.PSM.22.01	Plano de Gerenciamento de Riscos e Impactos

Uma lista detalhada dos aspectos ambientais significativos aplicáveis pode ser encontrada no formulário [JDN.PSF.22.01](#).

A JAN DE NUL tem instalados os seguintes controles de mitigação ambiental:

4.4.6.1 Processo de dragagem

As obras de dragagem e despejo observarão as restrições e regulamentos definidos nas Avaliações de Impactos Ambientais e outros documentos contratuais.

As seguintes providências de mitigação podem ser propostas no EIA:

Tipo de draga	Providência de mitigação
Draga de sucção "hopper-suction"	TBA
Draga de corte e sucção	TBA
Draga de imersão	TBA

Tabela 4-6: Possíveis Providências de Mitigação da Draga

Essas possíveis providências de mitigação serão avaliadas e implementadas se considerado viável.

Referência é feita ao Plano de Monitoração Ambiental, que descreve uma completa representação de impactos ambientais e ações de mitigação.

4.4.6.2 Gerenciamento de Resíduos;

Um Plano de Gerenciamento de Resíduos separado descreve as ações a serem empreendidas para o gerenciamento e descarte apropriado e seguro de materiais residuais gerados durante a execução do Projeto.

A finalidade da implementação desse plano é reduzir o impacto sobre o meio ambiente decorrente dos volumes de resíduos perigosos e não perigosos a serem gerados durante as atividades de construção executadas pela JAN DE NUL.

Nº do Documento	Título
JDN.PSM.42.01	Plano de Gerenciamento de Resíduos

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto: <Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01	
	Revisão:	02	Data: 14-set-09
Título: Manual Ambiental do Projeto			

A meta primária desse plano de HSE é:

- definir os diferentes tipos de resíduos, tal como definidos por regulamento local, e seus métodos de segregação;
- estabelecer os critérios gerais para gerenciar, monitorar e evitar ou minimizar efetivamente qualquer forma possível de dano ambiental ou poluição durante as atividades de construção;
- definir o registro, monitoração e rastreamento de resíduos;
- estimar e avaliar potenciais origens de substâncias poluidoras, derramamentos, etc. durante as operações, e proporcionar arranjos adequados para o controle seguro e contingências;
- definir a responsabilidade pelo manuseio de resíduos para descarte seguro. Definir responsabilidades e ações para emergências ambientais durante as operações.

A JAN DE NUL assegurará que todos os empregados e o pessoal de Sub-empiteiras implementarão o procedimento e manterão um alto padrão de arrumação e higiene durante todo o Projeto.

Os materiais de resíduos só serão depositados em locais aprovados.

Quaisquer materiais de resíduos tóxicos ou de outra forma perigosos, ou recipientes desses materiais, serão descartados por métodos e em locais aprovados.

O manuseio de todos os materiais de embalagem de lixo e resíduos durante a construção atenderá à respectiva legislação. O descarte será separado em resíduos perigosos e não perigosos.

O descarte incorreto de material de resíduos será comunicado como incidente.

4.4.6.3 Prevenção e Reação a Derramamentos de Petróleo

Um Plano de Prevenção e Reação a Derramamentos de Petróleo, separado, descreve como a JAN DE NUL gerencia a prevenção e reação a derramamentos de petróleo durante a fase de construção do Projeto, e inclui uma análise crítica dos riscos de derramamentos de petróleo, identifica os ambientes receptores sensíveis, uma descrição de algumas práticas relevantes de trabalho seguro, e a organização da reação a emergências.

Nº do Documento	Título
JDN.PSM.43.01	Plano de Prevenção e Reação a Derramamentos de Petróleo

A JAN DE NUL reconhece que o caso de um derramamento de petróleo e/ou combustível pode levar a graves impactos ambientais adversos, se não for gerenciado cuidadosamente. Ao desempenhar todas as atividades em observância à melhor prática internacional, a meta é zero derramamentos, porém os princípios básicos no planejamento de providências de prevenção e reação a derramamentos tem três componentes:

- Prevenção de derramamentos;
- Minimizar o volume de qualquer potencial derramamento;
- Planejamento de contingência em caso de derramamento.

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto: <Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01	
	Revisão:	02	Data: 14-set-09
Título: Manual Ambiental do Projeto			

A JAN DE NUL obterá todas as aprovações obrigatórias ou acordos contratuais necessários para atender os requisitos dos governos local e federal. A JAN DE NUL assegura que ela observa, bem como suas sub-empresas, todas as leis, regulamentos, Códigos de Prática, etc. que forem aplicáveis e pertinentes a prevenção contra poluição por petróleo, e incorpora às suas atividades os melhores princípios de prática ambiental.

As embarcações atendem os Requisitos da Convenção MARPOL, que impõem requisitos legais a navios para a prevenção de poluição marinha.

As embarcações certificadas pelo ISM têm procedimentos adicionais, por exemplo abastecimento de combustível.

A JAN DE NUL exige que todos os seus empregados envolvidos em obras de construção observem estritamente esse Plano de Prevenção e Reação a Derramamentos de Petróleo. Todos os empregados serão submetidos a um treinamento apropriado de conscientização ambiental (inclusive Prevenção e Reação) como parte do treinamento de HSE.

4.4.6.4 Controle de substâncias perigosas

Referência é feita ao procedimento separado que foi estabelecido para tratar deste tópico:

Nº do Documento	Título
JDN.PSP.23.09	SWP Controle de substâncias perigosas

Esse procedimento define o sistema de controle para armazenamento, manuseio / transporte e uso de substâncias perigosas e produtos químicos em canteiros de obras e embarcações. Além disso, são definidas precauções que precisam ser tomadas enquanto se usa radiação ionizante, e regras básicas são impostas para cumprir obrigações legais.

Os principais deveres referentes ao controle de substâncias perigosas podem ser comparados às providências tomadas quando se efetua a solução de problemas. A primeira etapa sempre envolve investigar o problema – qual é a natureza do problema, quem foi afetado, o que foi afetado, e até que ponto. Este estágio é conhecido como Avaliação, e envolve a identificação de perigos, reconhecendo como as práticas de trabalho podem ser afetadas, e avaliar os riscos envolvidos quando se manuseiam/usam materiais perigosos.

O segundo estágio é determinar como sobrepujar o problema, seja eliminando-o ou minimizando-o. Isso é conhecido como Controle.

Quando essas precauções envolvem novas técnicas ou equipamentos, ou quando novos processos são desenvolvidos ou instalados, é prudente verificar qual controle de perigo é adequado. Esse requisito está detalhado nos regulamentos como Monitoração.

Uma vez que o problema tenha sido solucionado, é essencial que todas as providências sejam tomadas para se certificar de que os controles estão funcionando corretamente. Regulamentos exigem verificações específicas que assegurem que as normas sejam mantidas durante toda a Avaliação Crítica, Manutenção e Testes. Subsequentemente os empregados precisam receber Informações, Instrução e Treinamento suficientes para que usem corretamente as precauções, para que possam trabalhar em segurança.

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto: <Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01	
	Revisão:	02	Data: 14-set-09
Título: Manual Ambiental do Projeto			

A meta final é uma força de trabalho saudável e a ausência de doenças ocupacionais. Em alguns casos, a única maneira confiável de se testar esse êxito é realizando verificações médicas. No entanto, a meta é eliminar ou minimizar perigos a ponto de verificações médicas serem desnecessárias.

A JAN DE NUL estabelecerá um registro e folhas de MSDS correlatas de todos os produtos químicos que ela pretenda levar para o canteiro de obras.

A fornecedora estará licenciada apropriadamente para o transporte, manuseio e descarte de produtos químicos conforme for pertinente ao contrato.

As folhas de MSDS deverão estar disponíveis no canteiro de obras onde forem armazenados ou usados quaisquer produtos químicos.

Todos os hidrocarbonetos e produtos químicos serão contidos secundariamente, independentemente do volume.

Estojos para derramamentos, apropriados para a tarefa, estarão disponíveis em áreas de armazenamento, caminhões de manutenção e máquinas de alto risco.

A JAN DE NUL assegura que pelo menos uma pessoa em cada grupo de trabalho está treinada e é proficiente em reação a derramamentos de hidrocarbonetos. Além disso, todo material de resíduo oleoso será descartado nos silos existentes e claramente assinalados.

4.4.6.5 Fauna e flora

a) Proteção à vida marinha

A JAN DE NUL gerencia apropriadamente todas as suas atividades, para proteger e minimizar perturbações à vida marinha (fauna e flora).

A JAN DE NUL estabeleceu os seguintes objetivos:

- Alcançar e manter o atendimento dos requisitos legais e contratuais aplicáveis.
- Preservar e proteger áreas ambientalmente sensíveis contra perturbações.
- Planejamento de todas as atividades de construção para fora dos períodos de nidificação/incubação de espécies raras e em perigo, tanto quanto for possível na prática (se exigido).
- Uso de métodos de trabalho conducentes a pouco ruído, na medida do possível; o método de trabalho e o equipamento que a JAN DE NUL usa são a melhor opção ambiental disponível na prática para realizar o trabalho.
- Treinamento de pessoal na identificação de espécies raras ou em perigo, regras e regulamentos, inspeção e notificação, áreas sensíveis e períodos, e medidas de proteção e prevenção.
- Monitoração da vida marinha nas proximidades durante a operação; o pessoal de HSE será treinado para monitorar e avisar quando ação corretiva deve ser realizada para evitar eventos potencialmente perigosos.
- As rotas de transporte marítimo para o canteiro de obras e áreas de construção serão limitadas em número e escolhidas de modo a evitar áreas de alimentação conhecidas.
- Qualquer mamífero marinho encontrado nas proximidades da obra será respeitado, e cuidados adicionais serão tomados para não lhes causar danos ou estressá-los.

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto: <Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01	
	Revisão:	02	Data: 14-set-09
Título: Manual Ambiental do Projeto			

- Medidas para evitá-los, tais como alterar a velocidade ou o rumo, até o nível tão baixo quanto razoavelmente possível, serão implementadas sempre que animais marinhos forem avistados.

b) Canteiro de Obras em Terra Firme

Animais de estimação (pássaros, répteis, peixes ou animais de qualquer espécie) não serão introduzidos na área do Projeto nem será vida selvagem capturada ou mantida dentro da área.

Todos os resíduos sujeitos a putrefação só serão descartados nos silos corretamente assinalados (deixar de fazê-lo será considerado um incidente).

Qualquer interação de veículo/animal será imediatamente comunicada ao funcionário ambiental do canteiro de obras.

Árvores e outras plantas maiores não serão abatidas, e as condições do canteiro de obras não serão alteradas, salvo se permissão for obtida da CLIENTE / EMPREITEIRA PRINCIPAL ou do órgão governamental competente.

Não serão permitidas fogueiras abertas. FEs estarão de prontidão caso trabalho a quente seja executado dentro de 3 metros de vegetação.

Reabilitação e Desmobilização (se for o caso): A JAN DE NUL assegura que toda a infraestrutura e materiais temporários associados a obras de construção serão removidos do canteiro de obras. A CLIENTE / EMPREITEIRA PRINCIPAL avaliará a qualidade da reabilitação como parte do processo de desmobilização.

c) Remoção de manguezais e desmatamento do canteiro de obras

Parte do escopo do trabalho da JAN DE NUL pode ser a remoção de área de manguezais e o desmatamento do canteiro de obras. O método de trabalho para a remoção/desmatamento será descrito na Declaração de Método.

A Declaração de Método conterá também um procedimento / instruções para assegurar que quaisquer detritos flutuantes decorrentes da remoção de manguezais serão recolhidos e descartados em terra firme.

4.4.6.6 Uso de Energia

A JAN DE NUL monitorará todas as atividades para registrar o consumo de energia. A JAN DE NUL planejou as atividades de trabalho de conformidade com o princípio de Melhor Tecnologia Disponível que Não Acarrete Custo Excessivo (BATNEEC).

A principal fonte de energia é combustível. É um objetivo da JAN DE NUL lutar por alta eficiência e minimização do consumo de energia, mantendo um elevado padrão de manutenção.

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE		
Projeto:	<Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01	
		Revisão:	02	Data:
Título:		Manual Ambiental do Projeto		

4.4.6.7 Qualidade do Ar

Origens prováveis de emissões para o ar incluem emissões de descarga da planta e equipamentos da draga, que são consideradas de menor monta.

A qualidade do ar de embarcações está descrita no Plano de Gerenciamento de Resíduos, em separado.

4.4.6.8 Ruído e Vibração

Elevados níveis de ruído e vibração podem tornar-se uma fonte de queixas pelas comunidades vizinhas, ou afetar o comportamento da vida selvagem. A JAN DE NUL cumprirá as respectivas licenças ambientais relevantes referentes a ruído ambiental.

Os respectivos requisitos legais serão atendidos. Se necessário, atividades ruidosas serão evitadas durante horários diurnos. Não serão usados equipamentos com abafadores de ruído defeituosos ou ineficientes.

Parte do teste de aptidão médica da tripulação é um teste auditivo. Todas as outras pessoas do canteiro de obras que estejam sob risco de ficar expostas a ruído acima de 80dB(A), por exemplo operadores de equipamentos pesados, serão submetidos a um teste auditivo anual.

Se considerado necessário, um teste de medição de ruído pode ser realizado no canteiro de obras ou em parte dele.

A JAN DE NUL tem prontas em suas embarcações as medidas de controle necessárias referentes a ruído ocupacional. Durante o projeto de construção das embarcações procurou-se reduzir os níveis de ruído em locais de trabalho fixos.

As embarcações da JAN DE NUL foram projetadas e construídas conforme a Resolução IMO A.468 (XII) 'Código de níveis de ruído a bordo de navios'. São respeitados os seguintes níveis de som máximos permitidos:

- Casa do leme, escritórios 65dB(A)
- cabines, refeitórios, salas de recreação 65dB(A)
- espaços sanitários 65dB(A)
- Sala de Controle de Máquinas 75dB(A)
- Cozinha 75dB(A)

Os níveis de som baseiam-se em navio em operação plena: operação de máquinas (principais e auxiliares), unidades de CA, guinchos, bombas, cilindros, ...

Além disso foram identificados locais com nível de ruído superior a 80 dB(A) (por exemplo sala de máquinas, sala de bombas, ...), e os pictogramas obrigatórios necessários, para uso de proteção para os ouvidos, estão afixados em todas as entradas. Cada tripulante tem sua própria proteção para os ouvidos, e proteção adicional para os ouvidos é proporcionada a visitantes próximo à entrada para a sala de controle de máquinas.

4.4.6.9 Rodovias

O acesso de ida e volta ao Canteiro de Obras do Projeto deve ser somente ao longo de vias de acesso especificadas.

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto: <Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01	
	Revisão:	02	Data: 14-set-09
Título: Manual Ambiental do Projeto			

Todos os usuários das rodovias serão informados sobre as regras de tráfego por meio de familiarização ou reuniões sobre possíveis riscos.

Medidas de controle de poeira serão empregadas a todo tempo, de conformidade com as instruções da CLIENTE / EMPREITEIRA PRINCIPAL.

4.4.6.10 Poeira

A poeira gerada nos locais arenosos de apanha será continuamente monitorada pelo capataz e pelo superintendente. Um caminhão-pipa de água ficará de prontidão e atuará conforme seja necessário. A velocidade de veículos no canteiro de obras é reduzida para evitar grandes nuvens de poeira.

Verificações adicionais da saúde dos empregados da JAN DE NUL não são necessárias, pois a poeira é areia, e portanto não é tóxica.

4.4.6.11 Gerenciamento de Mudanças / Modificações

A JAN DE NUL está ciente de que mudanças / modificações a um processo ou método de trabalho pode impor novos perigos / aspectos, e portanto ela tem o dever de assegurar o seguinte:

- Mudanças são identificadas e reconhecidas.
- Atenta consideração é dedicada ao gerenciamento dos riscos / impacto associados a qualquer mudança.
- Pode ser demonstrado que houve a devida diligência.
- Há uma redução no número de mudanças insatisfatórias ou desnecessárias.
- As pessoas certas estão envolvidas no processo de mudança.
- Todas as pessoas envolvidas serão informadas das mudanças.
- Todos os requisitos legais foram atendidos.

As mudanças estarão incorporadas nas SWPs, Avaliações de Riscos e Impactos, etc. revisadas.

Abaixo estão indicadas algumas poucas ocasiões nas quais será iniciado o gerenciamento do processo de mudança:

- 1) nova sub-empiteira
- 2) novo tipo de embarcação
- 3) novo processo de trabalho
- 4) empreiteiro adicional no canteiro de obras
- 5) mudança na PMT
- 6) mudança na organização da CLIENTE / EMPREITEIRA PRINCIPAL
- 7) etc.

4.4.7 Prontidão e reação a emergências

A preparação e reação eficazes podem evitar ou minimizar impactos ambientais, proteger empregados e vizinhos, reduzir a perda de ativos e minimizar o tempo parado.

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE		
Projeto:	<Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01	
		Revisão:	02	Data:
Título:		Manual Ambiental do Projeto		

Portanto, um sistema é estabelecido, implementado e mantido para focalizar uma eficaz prontidão e reação a emergências, incluindo disposições para:

- avaliar o potencial de acidentes e emergências;
- prevenir incidentes e os impactos ambientais a eles associados;
- planos / procedimentos para reagir a incidentes;
- teste periódico / análise crítica de planos de emergência / procedimentos específicos após a ocorrência de acidentes ou situações de emergência;
- mitigação de impactos associados a esses incidentes.

Lista de Verificações para Planos de Prontidão e Reação a Emergências
<i>O plano descreve o que se segue?</i>
<input checked="" type="checkbox"/> potenciais situações de emergência (tais como incêndios, explosões, derramamentos ou liberações de materiais perigosos, e desastres naturais)?
<input checked="" type="checkbox"/> materiais perigosos usados no canteiro de obras (e suas localizações)?
<input checked="" type="checkbox"/> responsabilidades-chave organizacionais (inclusive coordenador de emergências)?
<input checked="" type="checkbox"/> acordos com prestadores locais de suporte em emergências?
<input checked="" type="checkbox"/> procedimentos de reação a emergências, inclusive procedimentos de comunicação em emergências?
<input checked="" type="checkbox"/> localizações e tipos de equipamentos de reação a emergências?
<input checked="" type="checkbox"/> manutenção de equipamentos de reação a emergências?
<input checked="" type="checkbox"/> treinamento / teste de pessoal, inclusive a equipe do canteiro de obras para reação a emergências (se for o caso)?
<input checked="" type="checkbox"/> teste de sistemas de alarme / sonorização?
<input checked="" type="checkbox"/> rotas e saídas de evacuação (mapa), e pontos de concentração?

Tabela 4-6: Lista de Verificações para Planos de Prontidão e Reação a Emergências

Referência é feita ao documento de HSE:

Nº do Documento	Título
JDN.PSM.24.01	Plano de Reação a Emergências

A JAN DE NUL estabeleceu esse plano de Emergências de HSE, específico do Projeto, para fazer face a situações de emergência em cada local de trabalho. No entanto, a bordo de embarcações certificadas IMS, os procedimentos de emergência são estipulados de conformidade com o ISM.

A coordenação de situações de emergência, bem como as funções a serem executadas, são predeterminadas e estão descritas no Plano de Reação a Emergências.

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto:	<Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01
Título:		Revisão: 02	Data: 14-set-09
Manual Ambiental do Projeto			

4.5 Verificação

4.5.1 Monitoração e Medição

A monitoração e medição do EMS permite à JAN DE NUL:

- Avaliar o desempenho ambiental e a eficiência das providências de mitigação implementadas;
- Demonstrar o atendimento de requisitos;
- Identificar potenciais origens de impacto ambiental negativo sobre a qualidade do ar e da água, e à biota marinha;
- Analisar as causas-raízes de problemas;
- Identificar áreas que exigem ação corretiva;
- Melhorar o desempenho e aumentar a eficiência
- Manter atualizado o seu Registro de Avaliação de Riscos e Impactos

A JAN DE NUL estabeleceu, implementou e manterá um sistema para monitorar e medir, em base regular, as características-chave de suas operações e atividades que podem ter um impacto ambiental significativo. Isso inclui documentar informações para monitorar o desempenho, os controles operacionais aplicáveis e a conformidade com os objetivos e metas.

Referência é feita ao documento de HSE:

Nº do Documento	Título
JDN.PSP.21.02	Inspeção e Monitoração

Esse sistema permite à JAN DE NUL avaliar a eficácia de suas providências de mitigação ambiental e monitorar (inspeções) o atendimento dos requisitos e deste Manual.

Sempre que possível, inspeções e auditorias Ambientais serão realizadas conjuntamente com inspeções e auditorias de Saúde e Segurança. Estas podem ser realizadas em base programada (por exemplo, uma vez por mês) ou em base aleatória.

Inspeções diárias do canteiro de obras terão lugar para verificar o atendimento dos requisitos ambientais.

A monitoração de dados sobre questões ambientais pode ser incluída no relatório mensal de HSE.

O equipamento de monitoração usado para as inspeções será calibrado ou verificado.

4.5.2 Avaliação do Atendimento

A avaliação do atendimento dos requisitos legais está definida no capítulo 4.3.2.1.

A JAN DE NUL estabeleceu, implementou e manterá um sistema para periodicamente avaliar o atendimento dos requisitos legais aplicáveis, bem como de outros requisitos que ela precisa atender (por exemplo, normas técnicas, requisitos contratuais, etc.). Essas avaliações são realizadas através de inspeções, auditorias internas, Análises Críticas de Gerenciamento, etc.

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto:	<Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01
Título:		Revisão: 02	Data: 14-set-09
Manual Ambiental do Projeto			

Referência é feita ao documento de HSE:

Nº do Documento	Título
JDN.PSP.21.02	Inspeção e Monitoração

Registros dessas avaliações são mantidos de conformidade com o QMS.

4.5.3 Não Conformidades e Ação Corretiva / Preventiva

A JAN DE NUL está comprometida com o contínuo aperfeiçoamento de seu desempenho ambiental e com a correção de quaisquer questões que surjam através de reuniões de HSE, análises críticas da engenharia de HSE, inspeções e auditorias, e outras fontes de retroalimentação interna e externa. Essas não conformidades são avaliadas através do EMS para identificar pronta e apropriadamente as ações corretivas para evitar quaisquer desvios em relação a metas, planos e procedimentos ambientais.

Para lidar sistematicamente com os problemas identificados, a JAN DE NUL tem um processo para assegurar que:

- problemas (inclusive não conformidades) sejam identificados e investigados;
- causas-raízes sejam identificadas;
- ações corretivas e preventivas sejam identificadas e implementadas;
- ações sejam rastreadas e sua eficácia seja verificada.

Para a comunicação e investigação de acidentes, quase-falhas e situações de perigo, referência é feita ao documento de HSE;

Nº do Documento	Título
JDN.PSP.21.01	Comunicação, Investigação e Registro de Incidentes

Referência é feita ao Manual de Qualidade do Projeto, seus procedimentos subsidiários e aos Procedimentos do Manual SMS JDN.IP.09.01 'Não Conformidades a Bordo de Navios'.

Procedimentos detalhados sobre o tratamento de Não Conformidades efetivas e potenciais, e Ações Corretivas e Preventivas, estão estabelecidos, implementados e serão mantidos no Sistema de Gerenciamento da Qualidade:

Nº do Documento	Título
JDN.PQP.13.01	Controle de Não Conformidades
JDN.PQP.14.01	Ações Corretivas e Preventivas

Como resultado de ações corretivas e preventivas, poderá ser necessário modificar a documentação do EMS.

Todas as ações corretivas decorrentes de ato de poluição, investigações de incidentes, auditorias, inspeções, observações comportamentais e relatórios de perigos, serão incluídas na Lista de Ações de HSE.

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto:	<Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01
		Revisão:	02
		Data:	14-set-09
Título: Manual Ambiental do Projeto			

4.5.4 Registros

Registros constituem o 4º nível do sistema documentado da JAN DE NUL. Referência é feita ao Manual de Qualidade do Projeto e aos procedimentos subsidiários ao mesmo.

Um procedimento detalhado sobre o tratamento de Registros foi estabelecido, implementado e será mantido sob o Sistema de Gerenciamento da Qualidade:

Nº do Documento	Título
JDN.PQP.16.01	Controle de Registros

A tabela que se segue ilustra o tipo de registros que podem ser mantidos.

Tipos de Registros que podem ser mantidos (Exemplos):
<ul style="list-style-type: none"> • requisitos regulatórios e outros de códigos • resultados da identificação de aspectos ambientais • relatórios de andamento no sentido do atendimento de objetivos e metas • permissões, licenças e outras aprovações • descrições de serviços e avaliações de desempenho • registros de treinamento • Relatórios de auditorias do EMS e de auditorias de cumprimento de regulamentos • relatórios de incidentes / acidentes • relatórios de não conformidades identificadas, planos de ação corretiva e dados de rastreamento de ações corretivas • planilhas de rastreamento de resíduos • relatórios de derramamentos de materiais perigosos / de outros incidentes • comunicações com a CLIENTE / EMPREITEIRA PRINCIPAL, fornecedoras, sub-empreiteiras e outras partes externas • resultados de análises críticas de gerenciamento • dados de amostragens e monitoração • registros de manutenção • relatórios de consumo de energia em embarcações (combustível, óleo, água, etc.) • registros de calibragem de equipamentos

Tabela 4-7: Tipos de Registros

4.5.5 Auditoria Interna

A JAN DE NUL verifica, por meio de auditorias internas, se o EMS atende os arranjos planejados para gerenciamento ambiental, inclusive os requisitos da norma, e se ele está implementado corretamente e é mantido para manter o foco do gerenciamento no meio ambiente, aperfeiçoar o EMS e melhorar seu desempenho, e assegurar a economicidade do sistema.

Para que o programa de auditorias do EMS seja eficaz, a JAN DE NUL assegura:

- Desenvolvimento de procedimentos e protocolos de auditoria;
- Determinação de frequência apropriada de auditorias;
- Seleção e treinamento de seus auditores;
- Manutenção de registros de auditorias.

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto: <Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01	
	Revisão:	02	Data: 14-set-09
Título: Manual Ambiental do Projeto			

Os auditores serão competentes para realizar uma auditoria.

Os resultados de auditorias do EMS estarão vinculados ao processo de ações corretivas e preventivas, e proporcionarão informações à gerência.

Referência é feita ao Manual de Qualidade do Projeto e aos procedimentos subsidiários ao mesmo.

Uma programação de auditorias foi estabelecida a nível de empresa. Constitui princípio da matriz da JAN DE NUL que cada sistema de gerenciamento dentro do GRUPO (por exemplo, o EMS do Projeto, um sistema de ISM a bordo de uma embarcação) esteja sujeito a auditoria interna pelo menos uma vez por ano.

Adicionalmente, auditorias por partes externas (ou seja, órgãos de certificação) estão sendo realizadas para verificar o atendimento do EMS e outros requisitos.

Um procedimento detalhado sobre auditorias internas foi estabelecido, implementado e será mantido sob o Sistema de Gerenciamento da Qualidade:

Nº do Documento	Título
JDN.PQP.17.01	Auditorias Internas

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto:	<Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01
		Revisão:	02
		Data:	14-set-09
Título: Manual Ambiental do Projeto			

4.6 Análise Crítica do Gerenciamento

4.6.1 Requisitos Gerais da Análise Crítica do Gerenciamento

A intervalos planejados, a Diretoria analisa criticamente o Sistema de Gerenciamento Ambiental para assegurar sua continuada conveniência, adequação e eficácia. Essa análise crítica avalia oportunidades para aperfeiçoamento e a necessidade de mudanças no EMS, inclusive a Política, os objetivos e as metas.

As Análises Críticas de Gerenciamento são realizadas uma vez por ano com avaliação imediata após 6 meses. A primeira Análise Crítica de Gerenciamento terá lugar após o início do Contrato.

Duas espécies de pessoas estarão envolvidas no processo de análise crítica de gerenciamento: pessoas que têm as informações / conhecimento certos, e pessoas que podem tomar decisões sobre a organização e seus recursos (administração superior).

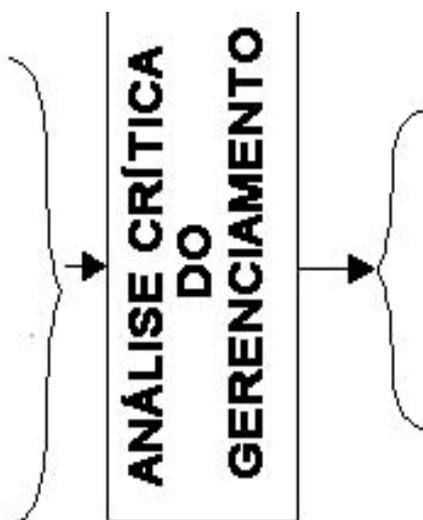
Os Registros de Análises Críticas serão mantidos atualizados.

Referência é feita ao Manual de Qualidade do Projeto e aos procedimentos subsidiários ao mesmo.

4.6.2 Análises Críticas: o que entra nelas e o que elas produzem

O que entra:

- Resultados de auditorias;
- Comunicação de partes externas, por exemplo queixas;
- Desempenho ambiental;
- Medida em que os objetivos e metas foram alcançados;
- Situação de ações preventivas e corretivas;
- Ações de acompanhamento a partir de análises críticas anteriores;
- Mudanças, inclusive desenvolvimento em requisitos legais e outros relacionados aos seus aspectos ambientais;
- Recomendações para aperfeiçoamento;
- Avaliação de recursos.



O que produz:

Os resultados são decisões e ações referentes a:

- Mudanças na política, objetivos, metas e outros elementos do EMS;
- Recursos necessários.

Figura 4-4: Análise Crítica do Gerenciamento

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto: <Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01	
	Revisão:	02	Data: 14-set-09
Título: Manual Ambiental do Projeto			

5. REGISTROS

Os documentos Ambientais são registrados nas listas abaixo mencionadas. Essas listas são documentos “**AO VIVO**”.

5.1 Lista de Manuais e Planos de HSE Aplicáveis

Todos os Manuais e Planos aplicáveis de Saúde, Segurança e Meio Ambiente do Projeto constam na lista do formulário [JDN.PSF.21.01](#) ‘Registro de Manuais e Planos de HSE’, que deve ser lido e arquivado com o presente Manual.

Ao assinar esse Registro, o PM aprova os documentos e seu conteúdo.

5.2 Lista de Procedimentos e Instruções de HSE Aplicáveis

Todos os Procedimentos e Instruções aplicáveis de Saúde, Segurança e Meio Ambiente constam na lista do formulário [JDN.PSF.21.02](#) ‘Registro de Procedimentos e Instruções de HSE’, que deve ser lido e arquivado com o presente Manual.

Ao assinar esse Registro, o PM aprova os documentos e seu conteúdo.

5.3 Lista de Formulários e Listas de Verificação de HSE Aplicáveis

Todos os Formulários e Listas de Verificação aplicáveis de Saúde, Segurança e Meio Ambiente constam na lista do formulário [JDN.PSF.21.03](#) ‘Registro de Formulários e Listas de Verificação de HSE’, que deve ser lido e arquivado com o presente Manual.

Ao assinar esse Registro, o PM aprova os documentos e seu conteúdo.

5.4 Lista de Procedimentos de ISM Aplicáveis

Todos os Procedimentos de ISM aplicáveis constam na lista do formulário [JDN.PSF.21.04](#) ‘Registros de Procedimentos de Manual SMS’, que deve ser lido e arquivado com o presente PSM.

GRUPO JAN DE NUL		MANUAL DE HSE	
Projeto: <Operações Internacionais>	Número:	JDN.PSM.41.01	
	Revisão:	02	Data: 14-set-09
Título: Manual Ambiental do Projeto			

6. ANEXOS

A última revisão de:

1. [JDN.QF.01.01](#)
'Política de Qualidade – Saúde – Segurança – Meio Ambiente'
2. Certificado ISO 14001:2004, JAN DE NUL N.V.
3. [JDN.PQF.01.02](#)
'Organograma do Projeto'
4. [JDN.PSF.21.01](#)
'Registro de Manuais e Planos de HSE'
5. [JDN.PSF.21.02](#)
'Registro de Procedimentos e Instruções de HSE'
6. [JDN.PSF.21.03](#)
'Registro de Formulários e Listas de Verificação de HSE'
7. [JDN.PSF.21.04](#)
'Registro de Procedimentos do Manual de SMS'
8. [JDN.PSF.21.05](#)
'Registro de Requisitos Legais e Outros de HSE'
9. [JDN.PSF.22.01](#)
'Aspectos Ambientais'