



PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL

**OBRA DE CONSTRUÇÃO DO PIPELINE DE FUEL-OIL
QUE INTERLIGA O TERMINAL DA NORDELA AO CAIS
COMERCIAL DE PONTA DELGADA**

INSTALAÇÃO DE ARMAZENAGEM DE FUEL - NORDELA



TER UMA ATITUDE RESPONSÁVEL PARA COM O AMBIENTE



Plano de Gestão Ambiental (PGA)

Obra de Construção do Pipeline de Fuel-Oil que Interliga o Terminal da Nordela ao Cais Comercial de Ponta Delgada

ÍNDICE

	PÁG ^a .
1. CONTROLO DE ALTERAÇÕES	4
2. INTRODUÇÃO	5
3. APRESENTAÇÃO DA OBRA	5
3.1. DADOS GERAIS	5
3.2. BREVE DESCRIÇÃO DA OBRA	6
3.3. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL E RESPONSABILIDADES	6
4. POLÍTICA DA QUALIDADE, SEGURANÇA E AMBIENTE	7
5. PLANEAMENTO	7
5.1. IDENTIFICAÇÃO DE ASPECTOS AMBIENTAIS E AVALIAÇÃO E CONTROLO DOS IMPACTES	7
5.2. REQUISITOS LEGAIS E OUTROS REQUISITOS	8
5.3. OBJECTIVOS AMBIENTAIS EM OBRA	8
6. IMPLEMENTAÇÃO E FUNCIONAMENTO	9
6.1. CONTROLO OPERACIONAL	9
6.1.1. Ruído	10
6.1.2. Vibrações	11
6.1.3. Ar	11
6.1.4. Recursos Hídricos	12
6.1.5. Solos	13
6.1.6. Gestão de Resíduos	13
6.1.7. Flora e Fauna	14
6.1.8. Paisagem	14
6.1.9. Património	14
6.1.10. Aspectos Socioeconómicos	15
6.1.11. Armazenagem de Substâncias Perigosas	15
7. EMERGÊNCIAS E ACIDENTES AMBIENTAIS	16
7.1. PREVENÇÃO E CAPACIDADE DE RESPOSTA A EMERGÊNCIAS	16
8. MEDIÇÃO, ANÁLISE E MELHORIA	17
8.1. AUDITORIAS INTERNAS	17
8.2. ACÇÕES CORRECTIVAS E PREVENTIVAS	17

ANEXOS

A.1. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA OBRA

A.2. ORGANIGRAMA FUNCIONAL DA SOMAGUE EDIÇOR – ENGENHARIA, SA



Plano de Gestão Ambiental (PGA)

Obra de Construção do Pipeline de Fuel-Oil que Interliga o Terminal da Nordela ao Cais Comercial de Ponta Delgada

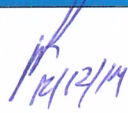
- A.3. POLITICA DA QUALIDADE, SEGURANÇA E AMBIENTE DA SOMAGUE EDIÇOR – ENGENHARIA, SA
- A.4. PMQ006 – IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE ASPECTOS E IMPACTES AMBIENTAIS
 - FMQ009- MATRIZ DE IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE ASPECTOS E IMPACTES AMBIENTAIS
 - FMQ027 - FICHA DE VERIFICAÇÃO AMBIENTAL
- A.5. VERIFICAÇÃO DO CUMPRIMENTO LEGAL DOS REQUISITOS AMBIENTAIS APLICÁVEIS À OBRA
- A.6. PLANO DE FORMAÇÃO
 - FMQ001 – REGISTO DE ACÇÃO DE FORMAÇÃO
- A.7. PMQ009 – MEDIÇÃO E CONTROLO DE RUÍDO
- A.8. PMQ012 – PREVENÇÃO E CONTROLO DE DERRAMES
 - IT.01.00 – ACTUAÇÃO EM CENÁRIO DE DERRAME
- A.9. PMQ003 - GESTÃO DE RESÍDUOS
 - IT.02.00 – GUIA DE ACOMPANHAMENTO DE RESIDUOS
 - IMP.003 - REGISTO DE MOVIMENTAÇÃO DE RESÍDUOS
- A.10. PLANO DE EMERGÊNCIA AMBIENTAL



Plano de Gestão Ambiental (PGA)

*Obra de Construção do Pipeline de Fuel-Oil que Interliga o
Terminal da Nordela ao Cais Comercial de Ponta Delgada*

1. CONTROLO DE ALTERAÇÕES

Ed.	DATA	ALTERAÇÕES	ELABORADO / DATA	APROVADO / DATA
01	14/12/012	-----		 14/12/14



Plano de Gestão Ambiental (PGA)

Obra de Construção do Pipeline de Fuel-Oil que Interliga o Terminal da Nordela ao Cais Comercial de Ponta Delgada

2. INTRODUÇÃO

O presente Plano de Gestão Ambiental descreve a aplicação do Sistema Integrado de Gestão do Ambiente, Qualidade e Segurança (SIGAQS) da Somague Edições – Engenharia S.A., na presente obra, na sua vertente da Gestão Ambiental, no que se refere aos requisitos da norma *NP EN ISO 14001:2004 – Sistemas de Gestão Ambiental*.

Apresentam-se em seguida as principais medidas a adoptar durante a execução da presente obra, tendo por base as actividades que influem mais directamente no Ambiente. De acordo com a sua especificidade, serão implementadas medidas que possam garantir uma gestão ambiental adequada, minimizando potenciais impactes ambientais significativos e reduzindo o risco de ocorrência de acidentes.

Este Plano aplica-se, na presente obra, aos requisitos aplicáveis à Somague Edições – Engenharia S.A. e a todas as empresas por esta subcontratadas, directa ou indirectamente.

Para comprovar o conhecimento e aceitação deste Plano pode ser exigido a cada uma das entidades presentes em obra que subscreva uma *Declaração de Adesão ao Plano*.

3. APRESENTAÇÃO DA OBRA

3.1. DADOS GERAIS

DESIGNAÇÃO DA OBRA:	<i>Novo Pipeline de Fuel Oil entre BENCOM Nordela e o Cais Ponta Delgada</i>		
DONO DA OBRA:	BENCOM – Armazenagem e Comércio de Combustíveis, SA		
TIPOLOGIA DA OBRA:	Construção de Infra estruturas – Pipeline para Fuel Oil		
LOCAL DE IMPLANTAÇÃO:	Entre a entrada do Cais Comercial de Ponta Delgada e o Terminal da BENCOM na Nordela (Rua Baden Powell), Freguesia de Santa Clara, Concelho de Ponta Delgada, Ilha de São Miguel		
FISCALIZAÇÃO:	BENCOM, SA ou Entidade a designar por esta		
PRAZO PREVISTO	INICIO:	21/03/2012	FIM: 30/06/2014



3.2. BREVE DESCRIÇÃO DA OBRA

A execução da obra contemplará duas principais intervenções: a) A substituição da tubagem existente entre a caixa de válvulas de seccionamento existente à entrada do Cais Comercial de Ponta Delgada e o Terminal da BENCOM em Santa Clara (Rua Engenheiro Abel Ferrin Coutinho) por nova tubagem com $\phi 12''$; b) A montagem de novo troço de tubagem de $\phi 12''$ entre o Terminal da BENCOM em Santa Clara (Rua Engenheiro Abel Ferrin Coutinho) e o Terminal da BENCOM na Nordela (Rua Baden Powell).

Esta obra é caracterizada pela realização de intervenções em terra, nomeadamente:

- Instalação de estaleiro de apoio à obra em terrenos anexos ao Terminal da BENCOM na Nordela
- Recepção de materiais aprovacionados para a execução da obra e seu acondicionamento em estaleiro
- Demolição de pavimentos e passeios da rodovia
- Esvaziamento e desgaseificação das tubagens de Fuel Oil a desmontar
- Abertura e fecho de valas - Movimentação de terras (escavações e aterros)
- Remoção de tubagens de Fuel Oil existentes
- Execução de pavimentos e passeios da rodovia
- Execução de arranjos exteriores

A envolvente da obra é caracterizada por:

- A intervenção é condicionada pelo facto de se realizar em rodovias com elevada afluência de tráfego.
- As vias de acesso encontram-se em estado aceitável de conservação, pelo que proporcionam boas condições de acessibilidade ao Pipeline.
- O Pipeline encontra-se implantado em caleira e enterrado, pelo que não é afectado por taludes / muros.
- O Pipeline está inserido na malha urbana da Cidade de Ponta Delgada, com um comprimento de, aproximadamente, 3365m. Na envolvente do Pipeline predominam zonas habitacionais e comerciais.
- O Pipeline desenvolve-se ao longo da via rodoviária.

3.3. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL E RESPONSABILIDADES

A *Estrutura Organizacional da Obra* encontra-se ilustrada no anexo A.1, onde se referem as principais entidades intervenientes. No anexo A.2 apresenta-se o *Organigrama Funcional da Somague Edipor – Engenharia S.A.* (a emitir 60 dias antes do início da obra).



Plano de Gestão Ambiental (PGA)

Obra de Construção do Pipeline de Fuel-Oil que Interliga o Terminal da Nordela ao Cais Comercial de Ponta Delgada

Adicionalmente existe em obra um *Organigrama Nominal*, que é datado e aprovado pelo Director de Obra, e é mantido actualizado.

4. POLÍTICA DA QUALIDADE, SEGURANÇA E AMBIENTE

Ao definir a *Política da Qualidade, Segurança e Ambiente*, a Somague Ediçor – Engenharia S.A. estabeleceu um conjunto de princípios que pretende que marquem a cultura da organização e norteiem a conduta de cada colaborador com vista à realização das suas actividades e tomadas de decisão, com a permanente preocupação de melhorar o seu desempenho, tendo simultaneamente em conta o funcionamento da organização, os procedimentos de segurança e as boas práticas ambientais.

Apresenta-se no anexo A.3 a *Política da Qualidade, Segurança e Ambiente da Somague Ediçor – Engenharia, S.A.*.

5. PLANEAMENTO

Este Plano de Gestão Ambiental foi elaborado com base nos seguintes documentos:

- *Norma NP EN ISO 14001:2004 - Sistemas de Gestão Ambiental.*
- Enquadramento Legal aplicável
- *Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição*
- *Estudo de Impacte Ambiental*

5.1. IDENTIFICAÇÃO DE ASPECTOS AMBIENTAIS E AVALIAÇÃO E CONTROLO DOS IMPACTES

Na fase de arranque de obra, e sempre que necessário, o Director de Obra e/ou o Responsável pela Qualidade e Ambiente em obra, efectuem a *Identificação e Avaliação de Aspectos e Impactes Ambientais* associados às actividades a serem executadas.

No anexo A.4, é apresentado o procedimento de suporte a esta Identificação e Avaliação de Aspectos e Impactes Ambientais: o PMQ006 – *Identificação e Avaliação de Aspectos e Impactes Ambientais*.

Em função da avaliação efectuada e da significância atribuída aos impactes ambientais identificados para as diferentes actividades, são definidas as acções a implementar/controlar, seguindo os procedimentos aplicáveis no Sistema Integrado de Gestão Ambiental, Qualidade e Segurança (SIGAQS) da Somague Ediçor – Engenharia, S.A..



Plano de Gestão Ambiental (PGA)

Obra de Construção do Pipeline de Fuel-Oil que Interliga o Terminal da Nordela ao Cais Comercial de Ponta Delgada

Sempre que uma actividade específica necessite de um acompanhamento ambiental particular, devido às suas características, a Direcção de Obra pode elaborar *Procedimentos Escritos* ou *Planos de Inspeção e Ensaio (PIE)*, relativos à sua realização e controlo de actividades críticas que possam afectar negativamente a qualidade, segurança ou o ambiente, complementando os procedimentos gerais existentes na Somague Ediçor – Engenharia, S.A..

5.2. REQUISITOS LEGAIS E OUTROS REQUISITOS

Os requisitos legais a serem cumpridos pela Somague Ediçor – Engenharia, S.A., em matéria de gestão ambiental, constam de um documento existente em obra, denominado *Matriz de Legislação Ambiental em Vigor*, o qual é mantido actualizado pela Somague Ediçor – Engenharia, S.A..

Os requisitos definidos pelo Dono de Obra ou seus representantes, são também analisados de modo a que, em conjunto com os requisitos legais, sejam definidas e implementadas as acções necessárias para verificar o seu cumprimento.

No anexo A.5, é apresentada a *Verificação do Cumprimento Legal* dos requisitos ambientais aplicáveis à obra em questão.

5.3. OBJECTIVOS AMBIENTAIS EM OBRA

A protecção do ambiente assume-se como uma prioridade na execução das actividades, paralelamente à gestão da qualidade, da segurança e da saúde.

Assim, o cumprimento dos requisitos legais e outros aplicáveis à actividade da Somague Ediçor – Engenharia, S.A. no campo ambiental é um dos seus objectivos permanentes, como indicado na respectiva *Política da Qualidade, Segurança e Ambiente* (anexo A.3).

São seleccionados métodos, processos construtivos e equipamentos que prejudiquem o menos possível o ambiente, que reduzam ao máximo o consumo de recursos naturais e que causem a menor incomodidade possível à comunidade envolvente (incluindo protecção da fauna, flora e património existente). É preferido o princípio da **Prevenção** em detrimento do da **Correcção**.



Plano de Gestão Ambiental (PGA)

Obra de Construção do Pipeline de Fuel-Oil que Interliga o Terminal da Nordela ao Cais Comercial de Ponta Delgada

Pretende-se também o envolvimento de todos os colaboradores em obra, que estes sejam cada vez mais agentes actuantes e que possuam uma consciência colectiva das preocupações ambientais durante as suas diversas actividades da obra. Assim, são promovidas acções de sensibilização / formação em obra, procurando transmitir e sugerir toda uma série de boas práticas para que estas possam ser aplicadas e seguidas na execução dos trabalhos.

No anexo A.6, é apresentado o *Plano de Formação* para a presente obra.

As Acções de Sensibilização / Formação realizadas são registadas no *FMQ001 – Registo de Acção de Formação*, anexo A.6.

A Direcção de Obra tem também preocupações na sensibilização dos seus fornecedores e subempreiteiros para as questões ambientais aplicáveis à sua actividade, alertando e solicitando o cumprimento de determinadas medidas de protecção ambiental desde o início das “relações” comerciais, através dos *Documentos de Compra (ETCs e ETSs)*.

6. IMPLEMENTAÇÃO E FUNCIONAMENTO

6.1. CONTROLO OPERACIONAL

Tendo por base as actividades constantes do *Plano de Trabalhos* é feito, de acordo com o descrito no ponto 4.1. deste plano, uma Identificação e Avaliação dos Aspectos e Impactes Ambientais da presente obra.

Consoante a especificidade da actividade e/ou a significância do aspecto / impacto ambiental identificado, será definida a implementação de um controlo operacional, que pode passar pela implementação de *Procedimentos Escritos* e/ou *Planos de Inspeção e Ensaio (PIE)*, e pela adopção, em situações de trabalho com condições de risco elevado, do respectivo *Plano de Emergência*.

A Direcção de Obra, e o Responsável pela Qualidade e Ambiente, podem elaborar novos procedimentos no caso dos existentes não serem adequados à especificidade da obra em questão ou da execução das actividades, no que respeita à protecção de todos os descritores ambientais que possam ser afectados.

É efectuado o acompanhamento ambiental durante a obra, sendo elaborados *Relatórios de Acompanhamento Periódicos* de frequência semestral, explicitando com maior detalhe todas as medidas e acções tomadas para garantir a implementação do sistema de gestão ambiental, minimizando-se potenciais impactes ambientais significativos, e garantindo a conformidade ambiental da presente obra.



Plano de Gestão Ambiental (PGA)

Obra de Construção do Pipeline de Fuel-Oil que Interliga o Terminal da Nordela ao Cais Comercial de Ponta Delgada

Sempre que sejam detectadas situações que possam representar aspectos ambientais não controlados e impactes ambientais negativos e significativos, estas serão de imediato corrigidas e, se justificar, serão alvo de seguimento de modo a avaliar a sua eficácia e impedir a sua recorrência.

6.1.1. Ruído

O ruído ambiental é parte integrante da execução de muitas das actividades exercidas em obras, associado, muitas das vezes, ao manuseamento de máquinas e de equipamentos. Assim, a Direcção de Obra deverá seleccionar os métodos construtivos e os equipamentos que gerem o menor ruído possível.

No sentido de dar cumprimento aos requisitos ambientais e para melhor caracterizar este descritor, é efectuada uma caracterização da situação de referência no início da obra, sendo posteriormente avaliada a necessidade de se implementarem outras medidas de minimização de modo a reduzir os impactes resultantes da nossa actividade.

Se os níveis de ruído verificados ultrapassarem os valores aplicáveis (na legislação ou os indicados pelo Dono de Obra / Fiscalização), a Direcção de Obra e o Responsável pela Qualidade e Ambiente, definirão as medidas a adoptar, de modo a que sejam cumpridos esses requisitos.

Algumas acções a implementar passam por:

- Informar, antes do início da actividade, a população envolvente à obra sobre o momento e a duração provável das actividades ruidosas.
- As actividades ruidosas deverão ser agendadas para os momentos de menor impacte para a população local.
- Os equipamentos devem cumprir os requisitos do Decreto-Lei n.º 221/2006, de 8 de Novembro, nomeadamente a exibição da marca CE de conformidade e indicação do nível de potência sonora.
- Manutenção periódica dos equipamentos afectos à obra.
- Deverá ser requerido, junto da Câmara Municipal de Ponta Delgada, uma *Licença Especial de Ruído* nas condições definidas no Art.º 15º do *Decreto-Lei nº 9/2007, de 17 de Janeiro*.

No anexo A.7. é apresentado o procedimento: *PMQ009 – Medição e Controlo de Ruído*.



6.1.2. Vibrações

Da mesma forma que o ruído, as actividades de máquinas / equipamentos que provoquem vibrações para as zonas envolventes serão alvo de atenção em relação às infra-estruturas existentes na frente de obra e/ou na área envolvente (construções, edifícios, redes de abastecimento, etc.).

Dadas as características da presente obra, assim como da sua envolvente, não é espectável a existência de vibrações que possam causar incomodidade ou danos materiais.

No entanto foram definidas as seguintes medidas de minimização:

- Racionalização da circulação de veículos e equipamentos de apoio à obra.
- Selecção de métodos construtivos que permitam a emissão de níveis mais reduzidos de vibrações.
- Selecção de equipamentos com potência de trabalho adequada, de modo a evitar vibrações excessivas.

6.1.3. Ar

Quando necessário, as áreas da frente de obra mais propícias à emissão de poeiras (vias de circulação, locais de movimentação de terras, etc.) são aspergidas com água de modo a evitar essa mesma emissão. As movimentações de terras de, e para o estaleiro / frente de obra, são realizadas em veículos de caixa fechada ou, em caso de veículos de caixa aberta, protegidas de modo a não permitir a queda do material para o solo nem a emissão de partículas / poeiras.

Algumas acções a implementar são:

- Proibição da realização de queimadas a céu aberto.
- Realização de regas regulares e controladas na área afectada à obra, de modo a prevenir a emissão de partículas / poeiras.
- Selecção, sempre que possível, de equipamentos projectados para uma menor poluição atmosférica.
- Deverá ser assegurado o cumprimento rigoroso das boas práticas ao nível da utilização e manutenção dos equipamentos mecânicos afectos à empreitada.
- A extensão e o período de exposição de solos descobertos deverão ser minimizados.



6.1.4. Recursos Hídricos

O abastecimento de água do estaleiro deverá ser assegurado por ligações interna ao Terminal da Nordela.

Algumas acções a implementar são:

- Cumprimento das boas práticas de operação e manutenção de equipamentos, de modo a evitar possíveis derrames acidentais de óleos e hidrocarbonetos para as massas de água e solos.
- Deverão ser divulgadas e explicadas ao pessoal envolvido as medidas ambientais a implementar na fase de obra que garantam as boas práticas de construção, nomeadamente as relacionadas com a prevenção da contaminação com óleos e combustíveis.
- Deverá prever-se a existência de meios de combate à poluição resultante de derrames acidentais de combustível ou de outras substâncias poluentes.
- Proibição de descargas de poluentes no meio hídrico.
- Deverão ser tomadas medidas no sentido de evitar descargas acidentais de terras movimentadas na água.

No anexo A.8 são apresentados o procedimento: *PMQ012 – Prevenção e Controlo de Derrames* e a instrução de trabalho: *PMQ002 - Actuação em Cenário de Derrame*.

6.1.5. Solos

As áreas afectas ao estaleiro, para acessos temporários e para as actividades de construção, são reduzidas o máximo possível. Essas áreas deverão ser compactadas o estritamente necessário ao adequado desenrolar das actividades, procedendo-se no final da obra à execução de trabalhos de limpeza e trabalhos de reposição ou de cumprimento com o disposto no projecto da especialidade.

Sempre que possível, e desde que aprovado pelo Dono da Obra / Fiscalização, as terras movimentadas serão reutilizadas (no mesmo local ou noutro). Se a reutilização não for possível ou autorizada, a Direcção de Obra define, juntamente com o Dono da Obra / Fiscalização, o destino final mais adequado. A movimentação de terras compreende apenas o volume estritamente necessário à execução dos trabalhos.

Para o armazenamento e manuseamento de substâncias consideradas perigosas ou contaminantes, procurar-se-á criar bacias de retenção devidamente impermeabilizadas ou utilizar “tinas” de suporte, de modo a prevenir que eventuais derrames se alastrem e contaminem o solo.



Plano de Gestão Ambiental (PGA)

Obra de Construção do Pipeline de Fuel-Oil que Interliga o Terminal da Nordela ao Cais Comercial de Ponta Delgada

Algumas acções a implementar são:

- Cumprimento das boas práticas de operação e manutenção de equipamentos, de modo a evitar possíveis derrames acidentais de óleos e hidrocarbonetos para o solo.
- Proibição de descargas de poluentes no solo.

No anexo A.8 são apresentados o procedimento: *PMQ012 – Prevenção e Controlo de Derrames* e a instrução de trabalho: *PMQ002 - Actuação em Cenário de Derrame*.

6.1.6. Gestão de Resíduos

A gestão de resíduos é efectuada de acordo com os procedimentos internos tendo sempre em consideração o cumprimento da legislação em vigor. São identificados os resíduos produzidos, promovida a sua recolha sendo posteriormente assegurado o seu encaminhamento para um operador licenciado.

A recolha de resíduos é feita preferencialmente pelo uso de contentores colocados em diversos locais do estaleiro / obra e tendo em conta a tipologia dos resíduos a recolher, de modo a permitir uma melhor triagem na fonte.

No anexo A.10 é apresentado o Procedimento de Trabalho: *PMQ003 - Gestão de Resíduos*.

Algumas acções a implementar são:

- Cumprimento das boas práticas definidas no procedimento *PMQ003 Gestão de Resíduos* e no *Plano de Gestão e Prevenção de Resíduos de Construção e Demolição* para esta obra.
- Garantir a disponibilização e manutenção adequada dos sistemas de contentorização de resíduos.
- Fomentar, através de acções de sensibilização, o cumprimento por parte dos colaboradores afectos à obra do procedimento *PMQ003 Gestão de Resíduos* e do *Plano de Gestão e Prevenção de Resíduos de Construção e Demolição* para esta obra.
- Os fornecedores deverão ser sensibilizados para, sempre que possível, minimizar a produção de resíduos.
- Manter devidamente arrumada e limpa todas as áreas de trabalho e de armazenagem de resíduos.
- Manter todos os equipamentos e instalações em bom estado de limpeza e segurança.
- Os sistemas de contentorização / contenção de derrames deverão ser verificados periodicamente e limpos, se necessário, de modo a evitar transbordamento e poluição posterior do terreno circundante e/ou corpo da água.



6.1.7. Flora e Fauna

São tidas em conta as eventuais espécies vegetais e animais existentes na área envolvente à obra e, sempre que justificável, são definidas, em conjunto com o Dono de Obra / Fiscalização, as medidas que promovam a sua protecção.

Deverão ser evitadas actividades no local da obra que possam provocar o derrame de combustíveis, óleos ou outras substâncias passíveis de contaminação dos sistemas ecológicos, com especial incidência no ambiente marinho.

No anexo A.8 são apresentados o procedimento: *PMQ012 – Prevenção e Controlo de Derrames* e a instrução de trabalho: *PMQ002 - Actuação em Cenário de Derrame*.

6.1.8. Paisagem

Na obra são adoptadas medidas de integração na envolvente paisagística, nomeadamente no que respeita a vedações.

Algumas acções a implementar são:

- As áreas destinadas aos estaleiros, depósito temporário de materiais e parque de máquinas e viaturas pesadas, deverão ser colocadas em zonas de menor impacte visual.
- No final da obra, as áreas alteradas e de uso provisório, deverão ser alvo de trabalhos de reposição da situação inicial.

6.1.9. Património

Caso seja identificado algum património na zona envolvente à obra, a Direcção de Obra define as medidas de protecção necessárias recorrendo, se necessário, a serviços de uma entidade especializada para o efeito.

No caso de ocorrer durante a obra a descoberta de um vestígio arqueológico, tal facto será comunicado ao Dono de Obra / Fiscalização de modo a que em conjunto se decidam as medidas a tomar, de modo a cumprir a legislação em vigor.

6.1.10. Aspectos Socioeconómicos

A implantação dos meios necessários à execução da obra (estaleiro, frentes de obra, acesso de máquinas, etc.) é definida de modo a provocar o menor impacte possível na comunidade envolvente. Se necessário, serão criadas passagens alternativas aos percursos de importância significativa, em particular os acessos ao Porto de Ponta Delgada, e que tenham sido interrompidos pelas áreas afectas à obra. Da mesma forma, as infra-estruturas que se localizem na área de implantação do estaleiro ou frentes de obra (ex.: paragens de autocarro) serão substituídas (ou deslocadas) por outras situadas nas proximidades do local original. Para tal deverão ser consultadas as entidades competentes (Câmara Municipal de Ponta Delgada, Portos dos Açores, SA, Capitania do Porto de ponta Delgada, etc.) com a devida antecedência e coordenadas as acções a desenvolver, bem como o planeamento de execução da obra.

No que diz respeito ao fornecimento de materiais à obra, se necessário a Direcção de Obra define um percurso e um horário a ser seguido pelos fornecedores no acesso ao local, de modo a evitar as horas de ponta.

Algumas acções a implementar são:

- Realização de Acções de Informação aos utilizadores das vias de circulação a serem intervencionadas sempre que se verifique uma alteração de trânsito.
- Correcta sinalização dos locais afectos à obra de modo a evitar dificuldades de circulação e minimização dos riscos.
- Selecção de métodos e técnicas construtivas que gerem menos desconforto à população.

6.1.11. Armazenagem de Substâncias Perigosas

As áreas de acondicionamento temporário de matérias-primas para utilização em obra deverão respeitar as seguintes condições:

- Todas as substâncias perigosas armazenadas e/ou utilizadas em obra devem ser inventariadas, devendo neste registo constar a designação da substância, a sua forma de acondicionamento, o local da armazenagem, a quantidade armazenada e a *Ficha de Segurança* da substância / produto.
- Todas as áreas de armazenagem de óleos, lubrificantes e outros produtos perigosos, deverão ser zonas dedicadas, cobertas e impermeabilizadas.



Plano de Gestão Ambiental (PGA)

Obra de Construção do Pipeline de Fuel-Oil que Interliga o Terminal da Nordela ao Cais Comercial de Ponta Delgada

- O manuseamento de substâncias perigosas deve ser realizado com os devidos cuidados, por forma evitar a ocorrência de derrames e fugas para o solo e recursos hídricos (especificamente para o mar).
- De forma a evitar a ocorrência de derrames acidentais de óleos e combustíveis associados ao funcionamento de equipamentos a utilizar na fase de construção, não são permitidas operações de manutenção desses equipamentos nas frentes de obra. Quando houver necessidade de efectuar manutenções, as mesmas deverão ser realizadas no local apropriado do estaleiro que deverá estar devidamente impermeabilizado.
- **Substâncias Perigosas – Estado Líquido / Pastoso** - Garantir a sua armazenagem no interior de uma Bacia de Retenção, com uma capacidade igual ou superior a 50% da capacidade do(s) reservatório(s).

No anexo A.8 são apresentados o procedimento: *PMQ012 – Prevenção e Controlo de Derrames* e a instrução de trabalho: *PMQ002 - Actuação em Cenário de Derrame*.

7. EMERGÊNCIAS E ACIDENTES AMBIENTAIS

7.1. PREVENÇÃO E CAPACIDADE DE RESPOSTA A EMERGÊNCIAS

De modo a contribuir para a prevenção de emergências e a definir acções a desenvolver no caso da sua ocorrência, é elaborado um *Plano de Emergência da Obra* que deverá ser preferencialmente desenvolvido tendo em conta não só as questões ambientais, mas também, e de modo especial, aquelas que se relacionam com a segurança e saúde das pessoas em obra.

O *Plano de Emergência da Obra* tem como objectivo preparar e auxiliar na organização de todos os meios materiais e humanos necessários, que confirmem um nível de protecção adequado contra riscos anormais resultantes da utilização e manuseamento de equipamentos, substâncias ou das várias actividades que irão decorrer durante a empreitada.

Sempre que no decorrer de uma visita de verificação / fiscalização ou de uma investigação seja detectada uma situação de risco elevado, o Responsável da Qualidade e Ambiente da obra ou a Direcção da Qualidade, Segurança e Ambiente da *Somague Edições – Engenharia, S.A.* recomendam a paragem imediata dos trabalhos, para a implementação de acção(ões) correctiva(s) adequada(s). Esta recomendação tem carácter vinculativo, devendo dela tomar conhecimento o Director de Obra, o(s) Encarregado(s) da(s) zona(s) afectada(s) e o(s) subempreiteiro(s) afectado(s). Estas acções serão alvo de seguimento.

No anexo A.11, é apresentado o *Plano de Emergência Ambiental* para esta obra.



8. MEDIÇÃO, ANÁLISE E MELHORIA

8.1. AUDITORIAS INTERNAS

Para verificar se as actividades relativas ao Ambiente e os resultados associados estão conformes com as disposições previstas, e determinar a eficácia do Sistema de Gestão Ambiental da *Somague Ediçor – Engenharia, S.A.*, deverão ser realizadas auditorias internas à obra de acordo com o *Plano Anual de Auditorias*, preparado pela Direcção da Qualidade, Segurança e Ambiente da *Somague Ediçor – Engenharia, S.A.*.

As auditorias serão programadas em função da natureza, estado, criticidade e importância das actividades a serem desenvolvidas, e serão realizadas por colaboradores da *Somague Ediçor – Engenharia, S.A.* sem responsabilidade directa na área a auditar (bolsa de auditores internos) ou por auditores contratados por esta.

Para cada auditoria, será elaborado um *Relatório de Auditoria* e serão emitidos, quando necessário, *Pedidos de Acção Correctiva (PAC)*.

No anexo A.4 é apresentada a *Lista de Verificação* de suporte às Auditorias de carácter Ambiental a realizar à obra em questão.

8.2. ACÇÕES CORRECTIVAS E PREVENTIVAS

Sempre que se identifiquem situações não conformes e/ou oportunidades de melhoria decorrentes da implementação do Sistema de Gestão Ambiental da *Somague Ediçor – Engenharia, S.A.*, na sequência de auditorias ou não, estas deverão ser registadas em *Pedidos de Acção Correctiva (PAC)*, corrigidas e, se necessário, implementadas acções para corrigir a sua ocorrência.

No caso da identificação de situações potencialmente não conformes, é iniciada uma acção preventiva para corrigir a situação e evitar a ocorrência da não conformidade. Esta acção é também documentada num *Pedido de Acção Correctiva (PAC)*, em campo próprio.



Plano de Gestão Ambiental (PGA)

***Obra de Construção do Pipeline de Fuel-Oil que Interliga o
Terminal da Nordela ao Cais Comercial de Ponta Delgada***

Quando o Dono de Obra, ou seu representante, efectuar uma reclamação documentada relativamente a questões ambientais, esta será registada, analisada e as acções que dela resultarem serão implementadas e seguidas. Se considerada procedente, serão emitidos *Pedidos de Acção Correctiva (PACs)*, consoante a natureza da reclamação.



Plano de Gestão Ambiental (PGA)

*Obra de Construção do Pipeline de Fuel-Oil que Interliga o
Terminal da Nordela ao Cais Comercial de Ponta Delgada*

ANEXO A.1

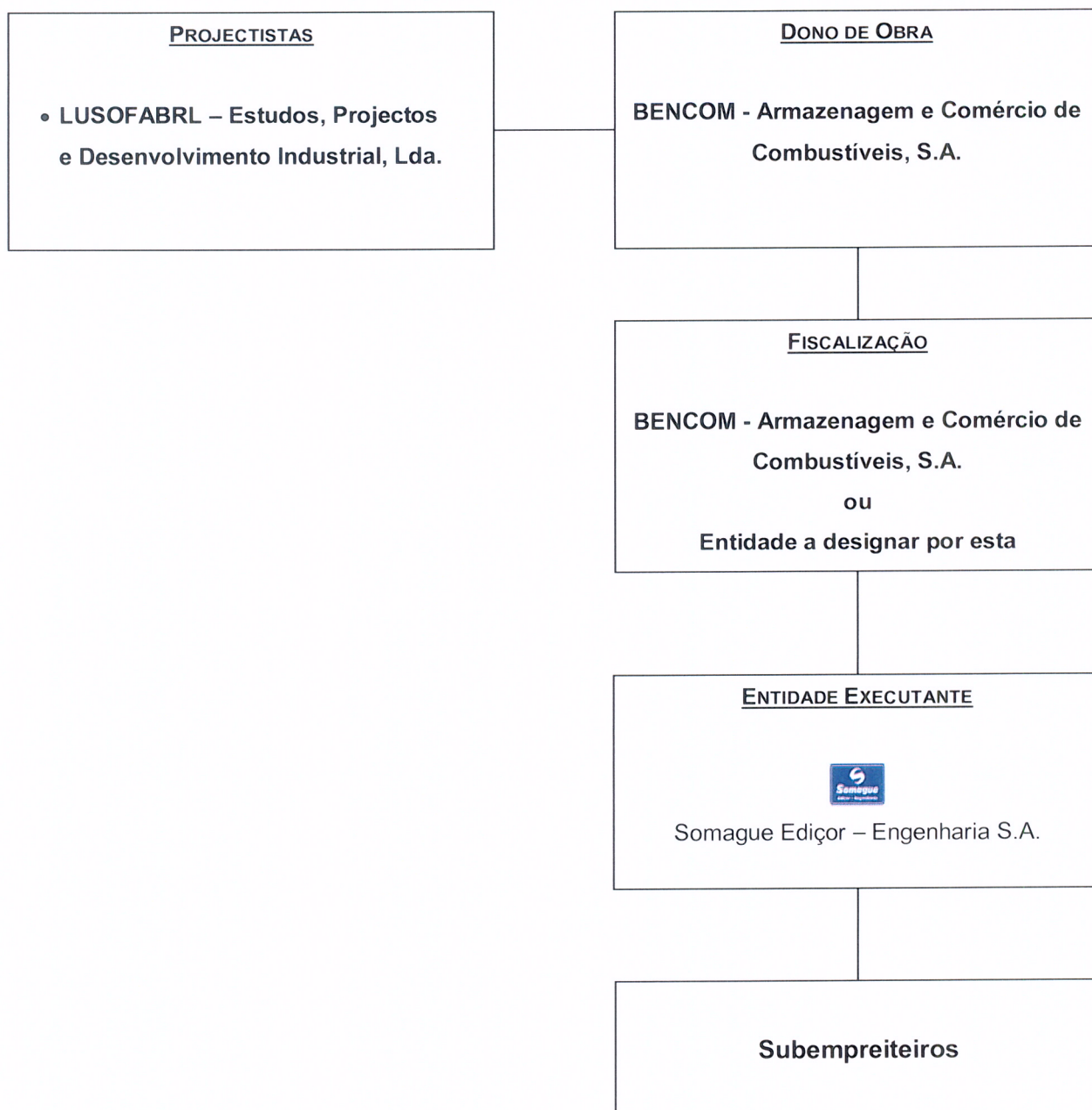
ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA OBRA



Plano de Gestão Ambiental (PGA)

Obra de Construção do Pipeline de Fuel-Oil que Interliga o Terminal da Nordela ao Cais Comercial de Ponta Delgada

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA OBRA





Plano de Gestão Ambiental (PGA)

*Obra de Construção do Pipeline de Fuel-Oil que Interliga o
Terminal da Nordela ao Cais Comercial de Ponta Delgada*

ANEXO A.2

ORGANIGRAMA FUNCIONAL DA SOMAGUE EDIÇOR – ENGENHARIA, S.A.

(a incluir 60 dias antes do início da obra)



Plano de Gestão Ambiental (PGA)

*Obra de Construção do Pipeline de Fuel-Oil que Interliga o
Terminal da Nordela ao Cais Comercial de Ponta Delgada*

ANEXO A.3

**POLÍTICA DA QUALIDADE, SEGURANÇA E AMBIENTE DA
SOMAGUE EDIÇOR – ENGENHARIA, S.A.**

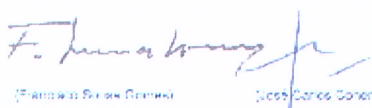
POLÍTICA DA QUALIDADE, SEGURANÇA E AMBIENTE

A Somague Ediçor reconhece na Qualidade, Segurança e Ambiente vertentes fundamentais para o desenvolvimento da sua actividade, pelo que a Política da Qualidade, Segurança e Ambiente deve ser entendida como uma prioridade por todos os Colaboradores e seguida no seu dia-a-dia, com vista   continua melhoria do desempenho da Empresa.

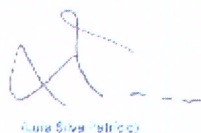
Objectivos da Política da Qualidade, Segurança e Ambiente:

- *Melhorar a Qualidade de todas as actividades da Empresa,*
- *Criar uma cultura de prevenção para fazer bem "  primeira",*
- *Fidelizar os Clientes, aumentando a sua satisfação,*
- *Cumprir a Legislação, os requisitos contratuais e outros subscritos,*
- *Minimizar os riscos e cada um zelar pela Segurança de todos,*
- *Respeitar o Ambiente e a Sociedade envolvente,*
- *Racionalizar o consumo de energia e m terias-primas,*
- *Minimizar desperdícios e a produção de resíduos, prevenindo a poluição,*
- *Eficiência e eficácia num planeamento e controlo rigorosos,*
- *Criar vantagens competitivas de forma sustentada,*
- *Consolidar o Modelo de Funcionamento em toda a Organização.*

A Administração, em Junho de 2008


(Francisco Xavier Gomes)

(João Carlos Correia)


(Julia Silva Patrício)





Plano de Gestão Ambiental (PGA)

*Obra de Construção do Pipeline de Fuel-Oil que Interliga o
Terminal da Nordela ao Cais Comercial de Ponta Delgada*

ANEXO A.4

**PMQ006 – IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE ASPECTOS E IMPACTES
AMBIENTAIS**

**FMQ009 - MATRIZ DE IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE ASPECTOS
E IMPACTES AMBIENTAIS**

FMQ027 - FICHA DE VERIFICAÇÃO AMBIENTAL

PROCEDIMENTO DE IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS ASPECTOS E IMPACTES AMBIENTAIS	
	CÓDIGO: PMQ006 REVISÃO: 0

Aspecto a Controlar: Identificação e Avaliação de Aspectos e Impactes Ambientais	Ficha: PAI - 1
--	----------------

Código	Aspectos a Controlar e Acções a Implementar	Responsabilidade	Fase de Obra/Doc. De Referência	Registos
PAI 1.1	Para identificação e Avaliação dos Aspectos e Impactes Ambientais causados pelas nossas actividades deverá ser utilizada a matriz FMQ009. Sempre que surja um novo projecto (Obra), ou haja necessidade de introdução /alteração de uma actividade ou serviço, deve proceder-se ao levantamento dos seus aspectos ambientais e efectuar a avaliação dos respectivos impactes associados, de modo a identificar quais são os significativos que carecem de medidas minimizadoras.	Direcção de obra	Arranque da Obra	Matriz de Identificação e Avaliação de Aspectos e Impactes Ambientais (FMQ009) Ficha de Verificação Ambiental (FMQ027) Plano de Monitorização Ambiental (FMQ03)
PAI 1.2	Certos tipos de projectos estão sujeitos, de acordo com a legislação ambiental em vigor (ver Matriz de Legislação Ambiental em vigor) a um procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), existindo obrigatoriedade de realização de um Estudo de Impacte Ambiental (EIA). Se o projecto for submetido a AIA em fase de Estudo Prévio ou Ante-projecto, haverá necessidade de, posteriormente à emissão da Declaração de Impacte Ambiental (DIA), o submeter ao processo de Pós-Avaliação, que se realiza sobre o Relatório de Conformidade Ambientnal do Projecto de Execução (RECAPE).	Direcção de obra	Arranque e Execução da Obra	
PAI 1.3	Nestes projectos é necessária uma atenção especial a ter acesso a documentação adicional, nomeadamente ao EIA, RECAPE, DIA, Parecer da Comissão de Avaliação (PCA) - Relativo ao EIA - Parecer da Comissão de Avaliação relativo à conformidade do Projecto de Execução com a DIA. Em seguida há necessidade de proceder igualmente ao levantamento e avaliação dos Aspectos Ambientais para as principais actividades utilizando o FMQ009 e tendo em conta o disposto nos documentos referidos anteriormente para as fases que nos são aplicáveis.			
PAI 1.4	Na maioria dos casos, só nos são aplicáveis as recomendações/considerações referentes às actividades durante a fase de construção, sendo as recomendações/considerações da Fase de Projecto da responsabilidade do Promotor e as das Fase de Exploração já da Responsabilidade do Dono de Obra.			
PAI 1.5	A matriz (FMQ009) deverá ser completada nos campos referentes à identificação da Obra/Direcção/Departamento através do nome e respectivo código de Centro de Custo, por preenchimento dos campos respectivos criados para o efeito.	Direcção de obra		
	Sempre que haja necessidade de rever o conteúdo da Matriz (FMQ009) deverá ser identificada a Revisão no campo respectivo sendo o número de Revisão composto por 2 dígitos sequenciais.			
	Tendo em conta o Plano de Trabalhos e as principais actividades associadas, deverá efectuar-se uma descrição detalhada indicando-se as diversas sub-actividades associadas.			
	Como resultado, teremos identificado na matriz quais as actividades que serão potencialmente as causadoras de impactes ambientais			

PROCEDIMENTO DE IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS ASPECTOS E IMPACTES AMBIENTAIS	
	CÓDIGO: PMQ006 REVISÃO: 0

Aspecto a Controlar: Identificação e Avaliação de Aspectos e Impactes Ambientais	Ficha: PAI - 1
--	----------------

Código	Aspectos a Controlar e Acções a Implementar	Responsabilidade	Fase de Obra/Doc. De Referência	Registos
PAI 1.6	Em cada uma das sub-actividades identificadas existem Domínios do Ambiente afectados e a estes estão associados Aspectos e Impactes Ambientais (No TMQ001 - Inventário de Aspectos e Impactes Ambientais são descritos de uma forma indicativa os principais aspectos e respectivos Impactes ambientais associados) Na descrição dos Aspectos Ambientais dever-se-ão ter em conta as situações que possam interagir com o ambiente, nomeadamente aspectos como a emissão de gases, a descarga de efluentes ou a ocorrência de derrames, a produção e deposição de resíduos, ou o consumo de recursos naturais e matérias-primas, entre outros. Na determinação dos Aspectos Ambientais de cada sub-actividade terão de ser consideradas para cada aspecto as condições de operação: Normal ou Anormal, e se a operação apresenta possibilidade de risco, considerando para o efeito que: Normal: tarefas que decorrem no período normal de produção; Anormal: tarefas que decorram durante o arranque e paragem de equipamento e/ou actividades planeadas Risco: Situações indesejáveis que podem levar a acidentes ou a situações de emergência Cada aspecto ambiental pode ser considerado como decorrente de uma modo de operar, da respectiva sub-actividade, Normal ou Anormal, de acordo com o definido, podendo em ambas as situações apresentar Risco. Após o levantamento dos Aspectos Ambientais procede-se à avaliação dos impactes ambientais associados, por sub-actividade e para cada um dos Domínios. Constan da TMQ001 - "Inventário de Aspectos e Impactes Ambientais" os impactes associados a cada aspecto, constituindo esta uma referência, podendo ser indicados outros, de acordo com a especificidade da obra.	Direcção de obra	Arranque e Execução da Obra	Matriz de Identificação e Avaliação de Aspectos e Impactes Ambientais (FMQ009)
PAI 1.7	Preenchimento do Campo "Existe Legislação Aplicável?", subentendendo-se legislação aplicável com valores associados para o Aspecto Ambiental considerado e respectivos impactes. Os critérios de classificação utilizados na classificação dos aspectos ambientais são a Frequência (F), Gravidade (G) e Políticas e Pressões das Partes Interessadas (P).	Direcção de obra	Arranque e Execução da Obra	
PAI 1.8	As políticas e pressões das partes interessadas consistem não só nas existentes no momento da avaliação do impacte ambiental, como também nas que possam vir a surgir, na eventualidade de existir interesse expresso pelas diferentes partes (Comunidade envolvente, dono de obra, entidades camarárias ou Governamentais e fiscalização)	Direcção de obra	Arranque e Execução da Obra	
PAI 1.9		Direcção de obra	Arranque e Execução da Obra	
PAI 1.10		Direcção de obra	Arranque e Execução da Obra	

PROCEDIMENTO DE IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS ASPECTOS E IMPACTES AMBIENTAIS		CÓDIGO: PMQ006 REVISÃO: 0
---	--	------------------------------

Aspecto a Controlar: Identificação e Avaliação de Aspectos e Impactes Ambientais	Ficha: PAI - 1
---	-----------------------

Código	Aspectos a Controlar e Acções a Implementar		Responsabilidade	Fase de Obra/Doc. De Referência	Registos
	A classificação a a atribuir a cada critério consiste em:				
PAI 1.10	Critério	Classificação	Descrição		
		1	Raramente ocorre ou existe a possibilidade de ocorrer		
		2	Ocorrência periódica ou acidental com alguma incidência		
		3	Ocorre usualmente ou de forma contínua		
		1	Impacte nulo ou benéfico para o ambiente		
		2	Impacte tolerável para o ambiente		
	Gravidade	3	Impacte nocivo para o ambiente (recurso não renovável, matéria prima, resíduo ou efluente classificados como perigosos segundo os requisitos legais e outros)		
		1	Inexistência de políticas ou pressões das partes interessadas		
		2	Existem políticas e pressões das partes interessadas e são cumpridas		
		3	Existem políticas e pressões das partes interessadas, são cumpridas parcialmente e estão em decurso acções de melhoria		
	No entanto, sempre que se justifique e haja informação suficiente, poderão ser tidos em consideração outros critérios que visem complementar, enquadrar ou relativizar estes, ajudando a uma melhor identificação e avaliação dos impactes associados.		Direcção de obra	Arranque e Execução da Obra	Matriz de Identificação e Avaliação de Aspectos e Impactes Ambientais (FMQ009)
PAI 1.11	Um aspecto ambiental é considerado significativo se a multiplicação dos factores (i.e. se o produto das classificações atribuídas a cada um dos critérios) for igual ou superior a 8 (FxGxP ≥ 8). Nas medidas minimizadoras e/ou no respectivo controlo, deve ser tida em consideração a legislação aplicável, caso exista, nomeadamente os respectivos valores limite que esta estabelece.		Direcção de obra	Arranque e Execução da Obra	
PAI 1.12	A escolha das acções a implementar para cada aspecto/impacte ambiental associado a uma actividade (e as suas sub-actividades) não depende única e directamente da sua classificação em significativo ou não.		Direcção de obra	Arranque e Execução da Obra	



PROCEDIMENTO DE IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS ASPECTOS E IMPACTES AMBIENTAIS		CÓDIGO: PMQ006 REVISÃO: 0
--	--	------------------------------

Aspecto a Controlar: Identificação e Avaliação de Aspectos e Impactes Ambientais	Ficha: PAI - 1
--	----------------

Código	Aspectos a Controlar e Acções a Implementar	Responsabilidade	Fase de Obra/Doc. De Referência	Registos
PAI 1.12	A decisão de não serem definidas acções para aspectos considerados como "significativos" só deverá ser tomada após análise por parte dos responsáveis (pela preparação, verificação e aprovação da matriz FMQ009), pois tendo um conhecimento global da empreitada e das actividades a realizar, poderá ter outros critérios adicionais que sejam também determinantes para a escolha da melhor solução de forma a melhor gerir os aspectos/impactes ambientais da obra.	Direcção de obra	Arranque e Execução da Obra	Matriz de Identificação e Avaliação de Aspectos e Impactes Ambientais (FMQ009) Plano de Monitorização Ambiental (FMQ030) Plano de Gestão Ambiental (FAO044) Relatório de Acompanhamento Ambiental (FMQ029) Ficha de Verificação Ambiental (FMQ027)
PAI 1.13	Para as actividades com impactes ambientais considerados significativos e que determinam a necessidade de se definirem as Acções a Implementar, nomeadamente para a obtenção de licenças, a implementação de medidas minimizadoras, de carácter preventivo, de controlo e/ou de Gestão Ambiental, os modos possíveis são: Controlo Operacional- Definição de boas práticas e utilização de procedimentos documentados que permitam manter os aspectos ambientais potencialmente mais críticos sob controlo. Objectivos e Metas - Definição de objectivos e metas ambientais que conduzam a uma melhoria do desempenho ambiental, nomeadamente ao controlo e à redução, minimização ou mesmo eliminação dos impactes ambientais considerados. Planos e Programas - Definição de Planos de Monitorização Ambiental (PMA) como forma de medida e/ou de avaliação da evolução/comportamento de determinados impactes ambientais significativos. Poderá, por outro lado, existir uma maior necessidade de complementar a informação da matriz (que por si só já se reveste de grande parte da figura de um programa de gestão ambiental), havendo nesses casos a possibilidade de se elaborar um Plano de Gestão Ambiental (FAO44) definido especialmente para a obra, contemplando estas acções necessárias para o seu cumprimento, os recursos necessários e a sua calendarização. Sempre que haja necessidade de se proceder à elaboração de um PGA, deverão ser mensalmente elaborados Relatórios de Acompanhamento Ambiental (RAA) (FMQ029). Independentemente da necessidade de elaborar um PGA, no âmbito do controlo operacional, deverá ser sistematicamente verificado o cumprimento das medidas de gestão preconizadas, bem como o cumprimento dos requisitos legais. Existe a possibilidade de se considerarem diferentes acções a implementar para gerir um mesmo aspecto e impacto ambiental, havendo a possibilidade de as conjugar, no sentido de melhor adequar à realidade da obra.	Direcção de obra	Arranque e Execução da Obra	
PAI 1.14	A implementação das acções a implementar e dos requisitos legais identificados para a obra é verificada pelo Técnico QAS, em cada visita que realiza à obra. Apenas são efectuados registos caso se detectem aspectos relevantes, devendo ser utilizados os formulários FMQ027 e FMQ033.	Direcção de obra	Arranque e Execução da Obra	



PROCEDIMENTO DE IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS ASPECTOS E IMPACTES AMBIENTAIS	CÓDIGO: PMQ006 REVISÃO: 0
--	------------------------------

Aspecto a Controlar: Identificação e Avaliação de Aspectos e Impactes Ambientais	Ficha: PAI - 1
--	----------------

Código	Aspectos a Controlar e Acções a Implementar	Responsabilidade	Fase de Obra//Doc. De Referência	Registos
PAI 1.15	Independendentemente da definição de acções a implementar, deverá ser preenchido mensalmente o formulário FMQ031, relativo as dados estatísticos de produção de resíduos, consumos e outros aspectos relevantes a nível ambiental.	Direcção de obra	Arranque e Execução da Obra	
PAI 1.16	Em situações de presença de risco eminente para o Ambiente e para a Saúde Pública (nomeadamente forte possibilidade de ocorrer um acidente ambiental, ou se desencadearem situações de emergência), o modo de controlo deverá passar obrigatoriamente pela definição de um Plano de Emergência Interno que poderá ser, se devidamente justificado , e se possível, articulado com um Plano de Saúde e SegurANÇA.	Direcção de obra	Arranque e Execução da Obra	



IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE ASPECTOS E IMPACTES AMBIENTAIS

DOC Nº:

OBRA / DIREÇÃO:

OBRA DE CONSTRUÇÃO DO PIPELINE DE FUEL-OIL QUE INTERLIGA O TERMINAL DA NORDELA AO CAIS COMERCIAL DE PONTA DELGADA

DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA:

Plano de Trabalhos, Legislação Legal em Vigor, Estudo de Impacte Ambiental

LEGENDA:

CONDIÇÕES OPERACIONAIS:
N - Normais
A - Anormais

CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO:
F - Frequência
G - Gravidade
P - Políticas e Pressões das Partes Interessadas

ACTIVIDADE(S) / SUB-ACTIVIDADE(S)	DOMÍNIO	ASPECTO AMBIENTAL	CONDIÇÕES OPERACIONAIS		CONDIÇÕES DE RISCO?		IMPACTES AMBIENTAIS ASSOCIADOS				LEGISLAÇÃO APLICÁVEL?		CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO				IMPACTE AMBIENTAL SIGNIFICATIVO?	MEDIDAS MINIMIZADORAS / CONTROLO OPERACIONAL		RISCO ACIDENTE (X se sim)
			N	A	S/N	S/N	F	G	P	TOTAL	S/N	S/N								
MONTAGEM E MANUTENÇÃO DE ESTALEIRO																				
Preparação das vias de circulação interna do Estaleiro	Comunidade envolvente	Emissão de ruído	X		N			Incomodidade/ redução da qualidade de vida	S		1	2	2	4	S		São selecionados os processos construtivos e equipamentos que gerem o menor ruído possível.			
	Solos	Compactação dos solos	X		N			Características do solo	N		2	1	1	2	N		As áreas afectas são reduzidas o máximo possível e compactadas o estritamente necessárias. No final de obra será reposta a situação inicial.			
	Comunidade envolvente	Ligação da via pública ao estaleiro de obra	X		N			Perturbação da circulação na via	S		3	2	1	6	S		Estabelecer plano de circulação interna e externa de obra. Controlo de entradas e saídas do Estaleiro			
	Comunidade envolvente	Interdição do acesso do público ao local	X		N			Alteração dos hábitos / incomodidade	N		3	2	1	6	N		Colocação de placas identificadoras da obra em execução e de interdição de pessoas estranhas.			
		Paisagem	Barreira visual	X		N			Diminuição da visibilidade da zona	N		3	2	1	6	N		Controlo de acessos à obra e total interdição de pessoas estranhas aos trabalhos.		
Carpintaria de cofragem	Ar	Emissão de partículas	X		N			Alteração da qualidade do ar	S		2	2	1	4	S		São selecionados os equipamentos que produzem a menor quantidade de partículas e será assegurada a manutenção e a revisão periódica de todos os veículos e equipamentos de obra.			
	Comunidade envolvente	Emissão de ruído	X		N			Incomodidade	S		2	1	1	2	S		São selecionados os equipamentos que gerem o menor ruído possível.			
		Deposição de partículas de ferrugem	X		N			Contaminação dos solos	S		2	1	1	2	S		Bom trabalho de preparação de modo a reduzir os desperdícios. Reutilização de todo o material não danificado.			
Oficina de fabrico de armaduras	Solo	Deposição de materiais reutilizáveis/recicláveis Produção de sucata metálica	X		N			Reutilização de materiais em obra, reciclagem de materiais	S		2	2	1	4	S		Todos os desperdícios terão um operador licenciado como destino.			
RECEÇÃO, ARMAZENAMENTO E MANUSEAMENTO DE MATERIAIS																				
Circulação de viaturas	Ar	Emissão de poeiras	X		N			Alteração da qualidade do ar	S		2	2	1	4	S		Na época estival, as áreas do estaleiro propícias à emissão de poeiras são aspergidas com água.			
	Comunidade envolvente	Emissão de ruído	X		N			Incomodidade/ redução da qualidade de vida	S		2	2	1	4	S		Será defendido um percurso e um horário de circulação que afecte o menos possível a Comunidade Envolvente			
Armazenagem de produtos perigosos (tintas, diluentes, etc...)	Comunidade envolvente	Fogo / explosão	X		S			Efeitos na saúde e segurança da comunidade envolvente e danos em propriedades privadas	N		2	2	1	4	N		Definição das áreas de armazenagem e clara identificação.			
Manuseamento e Transporte de produtos perigosos	Solos	Derrame de Produtos Perigosos	X		N			Contaminação dos solos	S		2	2	1	4	S		Criação de bacias de retenção e cuidados no manuseamento de modo a evitar o seu derrame.			
Produção de Resíduos de Embalagens	Solos	Deposição de embalagens	X		N			Contaminação dos Solos	S		3	2	1	6	S		Colocação de contentores que permitam a triagem e consequente encaminhamento a operadores licenciados.			
Armazenagem de matérias-primas rejeitadas ou produto não conforme	Paisagem	Deposição de matérias-primas rejeitadas ou produto não conforme	X		N			Impacte visual, Contaminação dos Solos	S		3	2	1	6	S		Criação de área de rejeitados ou produtos não conforme e perfeita delimitação. Proceder à sua rápida devolução.			
UTILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTO																				
Funcionamento	Ar	Emissão de gases de escape	X		N			Alteração da qualidade do ar	S		3	2	1	6	S		São selecionados os equipamentos que produzem a menor quantidade de partículas e será assegurada a manutenção e a revisão periódica de todos os veículos e equipamentos de obra.			
	Comunidade envolvente	Emissão de ruído	X		N			Incomodidade/ redução da qualidade de vida	S		3	2	1	6	S		São selecionados os equipamentos que produzem níveis de ruído de acordo com os limites estabelecidos pelo enquadramento legal Nacional e Directivas Comunitárias.			
	Ar	Emissão de poeiras	X		N			Alteração da qualidade do ar	S		2	2	1	4	S		Na época estival, as áreas do estaleiro propícias à emissão de poeiras são aspergidas com água.			



IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE ASPECTOS E IMPACTES AMBIENTAIS

DOC N.º:

OBRA / DIRECÇÃO:

DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA:

OBRA DE CONSTRUÇÃO DO PIPELINE DE FUEL-OIL QUE INTERLIGA O TERMINAL DA NORDELA AO CAIS COMERCIAL DE PONTA DELGADA

Plano de Trabalhos, Legislação Legal em Vigor, Estudo de Impacte Ambiental

LEGENDA:

CONDIÇÕES OPERACIONAIS:
N - Normais
A - AnormaisCRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO:
F - Frequência
G - Gravidade
P - Políticas e Pressões das Partes Interessadas

ACTIVIDADE(S) / SUB-ACTIVIDADE(S)	DOMÍNIO	ASPECTO AMBIENTAL	CONDIÇÕES OPERACIONAIS		CONDIÇÕES DE RISCO?		IMPACTES AMBIENTAIS ASSOCIADOS	LEGISLAÇÃO APLICÁVEL?	CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO				IMPACTE AMBIENTAL SIGNIFICATIVO?	MEDIDAS MINIMIZADORAS (CONTROLO OPERACIONAL)	RISCO ACIDENTAL (X se sim)
			N	A	N	SIN			F	G	P	TOTAL			
Circulação de viaturas/equipamentos	Comunidade envolvente	Emissão de ruído	X			N	Incomodidade/ redução da qualidade de vida	S	2	2	1	4	S	Será definido um percurso e um horário de circulação que afecte o menos possível a Comunidade Envolvente	
		Deposição de lamas na via pública	X			N	Incomodidade/Acidentes de viação	N	2	2	2	8	S	Instalação de unidade de lavagem de rodados que permite a retenção das lamas no interior do estaleiro.	
Abastecimento / Recolha do Diesel e Óleo Mineral Usado	Água	Derrame de Diesel ou de Óleo Mineral Usado		X		N	Contaminação da água	S	1	3	1	3	S	Os abastecimentos procedem-se com auxílio de equipamentos que evitam o seu derrame. A recolha de óleos usados proceder-se num local impermeabilizado. Nos locais de abastecimento deverão ser disponibilizados equipamentos de combate ao incêndio	
	Comunidade envolvente	Fogo / explosão	X	X		S	Efeitos na saúde e danos na propriedade	N	1	2	2	4	N	Todos os locais onde existam depósitos de diesel ou óleos devem estar perfeitamente identificados.	
	Solo	Derrame de Diesel ou de Óleo Mineral Usado		X		N	Contaminação dos solos e da Água	N	2	3	1	6	N	Os abastecimentos procedem-se com auxílio de equipamentos que evitem o seu derrame. A recolha de óleos usados proceder-se num local impermeabilizado. Serão ser disponibilizados Kits de Combate a derrames de hidrocarbonetos.	
MANUTENÇÃO DE INSTALAÇÕES SOCIAIS															
Funcionamento das instalações sociais	Água	Descarga de efluentes	X			N	Contaminação da água	S	2	1	1	2	S	Controlo da descarga com recurso a fossas sanitárias.	
	Recursos Naturais	Consumo de água	X			N	Controlo do consumo de água	S	3	1	1	3	S	Manutenção da rede de águas de modo a evitar perdas desnecessárias de água.	
	Solos	Produção de resíduos	X			N	Contaminação dos solos e da Água	S	2	1	1	2	S	Colocação de contentores que permitam a triagem e consequente encaminhamento a operadores licenciados.	
Funcionamento dos Escritórios		Descarga para fossa	X			N	Contaminação dos solos e da Água	S	2	2	1	4	S	Limpeza regular de fossas e encaminhamento para destino final licenciado	
	Solo / Água	Prod. de resíduos, embalagens, papel, cartão, plásticos.	X			N	Contaminação dos solos e da Água	S	2	2	1	4	S	Colocação de contentores que permitam a triagem e consequente encaminhamento a operadores licenciados.	
ABERTURA E FECHO DE VALAS - MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS															
Transporte de terras	Ar	Emissão de poeiras	X			N	Alteração da qualidade do ar	S	2	2	1	4	S	Na época estival as áreas de circulação são aspergidas com água. As movimentações decorrerão em veículos de caixa fechada ou, em casos de caixa aberta, cobertos por uma tela.	
	Comunidade envolvente	Emissão de ruído	X			N	Incomodidade / redução da qualidade de vida	S	2	2	2	8	S	São seleccionados os equipamentos que gerem o menor ruído possível. Será também assegurada a manutenção e a revisão periódica de todos os veículos e equipamentos de obra.	
		Deposição de lamas na via pública	X			N	Incomodidade / acidentes de viação	N	2	2	2	8	S	Instalação de unidade de lavagem de rodados.	
Deposição de terras de escavação (Vazadouro)	Solos	Deposição de terras de escavação	X			N	Alteração da paisagem / Características do solo	S	2	2	1	4	S	Licenciamento de vazadouros.	
Trabalhos preparatórios - desmatamentos, limpeza de terrenos e decapagem	Fauna / Flora	Emissão de ruído. Desflorestação	X			N	Alteração dos hábitos de vida. Alteração do habitat natural	S	2	2	1	4	S	Identificação de espécies protegidas. Desflorestação das áreas estritamente necessárias à execução dos trabalhos.	
	Comunidade envolvente	Emissão de ruído	X			N	Incomodidade	S	2	2	1	4	S	São seleccionados os equipamentos que gerem o menor ruído possível. Será também assegurada a manutenção e a revisão periódica de todos os veículos e equipamentos de obra.	
	Ar	Emissão de poeiras	X			N	Alteração da qualidade do ar	S	2	2	1	4	S	As áreas afectas são reduzidas o máximo possível. No final de obra será reposta a situação inicial.	
	Solos	Compactação do solo devido à passagem de máquinas	X			N	Alteração da permeabilidade e de outras características dos solos. Alteração do Uso.	N	2	2	1	4	N		
		Movimentação de terras. Deposição de terras em depósito / vazadouro	X			N	Produção de resíduos (terras vegetais). Alteração da qualidade dos solos	N	2	2	1	4	N	Licenciamento dos vazadouros.	

IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE ASPECTOS E IMPACTES AMBIENTAIS

DOC Nº:

OBRA / DIRECÇÃO:

DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA:

OBRA DE CONSTRUÇÃO DO PIPELINE DE FUEL-OIL QUE INTERLIGA O TERMINAL DA NORDELA AO CAIS COMERCIAL DE PONTA DELGADA

Plano de Trabalhos, Legislação Legal em Vigor, Estudo de Impacte Ambiental

LEGENDA:

CONDIÇÕES OPERACIONAIS:
N - Normal
A - Anormais

CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO:
F - Frequência
G - Gravidade
P - Políticas e Pressões das Partes Interessadas

ACTIVIDADE(S) / SUB-ACTIVIDADE(S)	DOMÍNIO	ASPECTO AMBIENTAL	CONDIÇÕES OPERACIONAIS		CONDIÇÕES DE RISCO?		IMPACTES AMBIENTAIS ASSOCIADOS	LEGISLAÇÃO APLICÁVEL?	CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO				IMPACTE AMBIENTAL SIGNIFICATIVO?		MEDIDAS MINIMIZADORAS /CONTROLO OPERACIONAL	RISCO ACIDENTE (X se sim)	
			N	A	S	N			S	F	G	P	TOTAL	S			N
Escavações - extração de solo e transporte	Património	Vibrações	X		N		Danos no património. Alteração do aspecto visual	S		2	2	1	4	S	Levantamento de referência do património existente. Escolha de percursos de circulação que afetem o menos possível o património.		
	Paisagem	Desflorestação. Deposição de resíduos vegetais	X		N		Impacte visual	S		2	2	1	4	S	Reutilização dos resíduos vegetais na medida do possível.		
	Ar	Emissão de partículas/poeiras	X		N		Alteração da qualidade do ar	S		2	2	1	4	S	Aspersão de água de modo a evitar a emissão de partículas.		
	Solos	Movimentação de terras. Compactação do solo. Deposição de terras em depósito / vazadouro / aterro	X		N		Produção de resíduos. Alteração da qualidade dos solos	S		3	2	1	6	S	Plano de circulação de obra. Reposição da situação inicial dos caminhos de circulação. Licenciamento de vazadouros.		
	Comunidade envolvente	Emissão de ruído. Vibrações. Interdição do acesso.	X		N		Incomodidade	S		2	2	2	8	S	Escolha de processos e equipamentos que provoquem a menor perturbação possível.		
Execução de aterro / Compactação (se aplicável)	Recursos naturais	Aproveitamento de materiais provenientes de escavação. Aterro dos terrenos da obra (depósitos temporários)	X		N		Reutilização de matérias primas. Reutilização de terras em depósito	N		3	1	1	3	N	A movimentação de terras compreende apenas o volume estritamente necessário à execução dos trabalhos. Reutilização da totalidade do volume escavado em aterros da obra.		
	Património	Descoberta de achados arqueológicos	X		N		Destruição de património histórico	S		1	3	2	6	S	Identificação do local e proceder de acordo com a legislação aplicável.		
	Paisagem	Alterações do relevo	X		N		Alteração da paisagem. Impacte visual	N		3	2	1	6	S	A movimentação de terras compreende apenas o volume estritamente necessário à execução dos trabalhos.		
	Comunidade envolvente	Emissão de ruído	X		N		Incomodidade / redução da qualidade de vida	S		2	2	1	4	S	Na época estival as áreas de circulação são aspergidas com água. As movimentações decorrerão em veículos de caixa fechada ou, em casos de caixa aberta, cobertos por uma tela.		
	Ar	Emissão de poeiras	X		N		Alteração da qualidade do ar	N		2	2	1	4	N	Na época estival as áreas de circulação são aspergidas com água. As movimentações decorreram em veículos de caixa fechada ou, em casos de caixa aberta, cobertos por uma tela.		
DesMONTAGEM E MONTAGEM DO PIPELINE	Recursos naturais	Aterro da obra - aproveitamento de materiais provenientes da escavação	X		N		Reutilização das terras depositadas em aterro	N		2	1	2	4	N	A movimentação de terras compreende apenas o volume estritamente necessário à execução dos trabalhos. Reutilização da totalidade do volume escavado em aterros da obra.		
	Comunidade envolvente	Vibrações	X		N		Incomodidade da qualidade de vida Danos na propriedade	N		1	2	2	4	N	Escolha de processos e equipamentos de compactação que provoquem a menor vibração possível.		
	Ar	Emissão de partículas/poeiras	X		N		Alteração da qualidade do ar	S		2	2	1	4	S	Aspersão de água de modo a evitar a emissão de partículas.		
	Solos	Deposição de resíduos em depósito / vazadouro / aterro	X		N		Produção de resíduos. Alteração da qualidade dos solos	S		3	2	1	6	S	Plano de circulação de obra. Reposição da situação inicial dos caminhos de circulação. Licenciamento de vazadouros.		
	Comunidade envolvente	Emissão de ruído. Vibrações. Interdição do acesso.	X		N		Incomodidade	S		2	2	2	8	S	Escolha de processos e equipamentos que provoquem a menor perturbação possível.		
Transporte de Resíduos (betão pavimentos e passeios)	Ar	Emissão de poeiras	X		N		Alteração da qualidade do ar	N		2	2	1	4	N	Na época estival as áreas de circulação são aspergidas com água. As movimentações decorrerão em veículos de caixa fechada ou, em casos de caixa aberta, cobertos por uma tela.		
	Comunidade Envolvente	Emissão de ruído	X		N		Incomodidade da qualidade de vida	S		2	2	2	8	S	São selecionados os equipamentos que gerem o menor ruído possível. Será também assegurada a manutenção e a revisão periódica de todos os veículos e equipamentos de obra.		
	Solos	Contaminação dos solos com produto perigoso	X		N		Produção de resíduos. Alteração da qualidade dos solos	S		3	2	1	6	S	Reposição da situação inicial. Escolha de processos e equipamentos que provoquem a menor contaminação possível.		



IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE ASPECTOS E IMPACTES AMBIENTAIS

DOC Nº:

OBRA / DIRECÇÃO:

DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA:

OBRA DE CONSTRUÇÃO DO PIPELINE DE FUEL-OIL QUE INTERLIGA O TERMINAL DA NORDELA AO CAIS COMERCIAL DE PONTA DELGADA

Plano de Trabalhos, Legislação Legal em Vigor, Estudo de Impacte Ambiental

LEGENDA:

CONDIÇÕES OPERACIONAIS:
N - Normais
A - Anormais

CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO:
F - Frequência
G - Gravidade
P - Políticas e Pressões das Partes Interessadas

ACTIVIDADE(S) / SUB-ACTIVIDADE(S)	DOMÍNIO	ASPECTO AMBIENTAL	CONDIÇÕES OPERACIONAIS		CONDIÇÕES DE RISCO?	IMPACTES AMBIENTAIS ASSOCIADOS	LEGISLAÇÃO APLICÁVEL?	CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO					IMPACTE AMBIENTAL SIGNIFICATIVO?	MEDIDAS MINIMIZADORAS (CONTROLO OPERACIONAL)	RISCO ACIDENTE (X se sim)
			N	A				SIN	F	G	P	TOTAL			
Preparação de cofragens	Comunidade envolvente	Emissão de cheiros. Interdição de acesso.	X		N	Incomodidade	S	2	2	2	8	S	Escolha de processos e equipamentos que provoquem a menor perturbação possível.		
	Solos	Contaminação dos solos com produto perigoso. Deposição de resíduos em depósito / vazadouro / aterro	X		N	Produção de resíduos. Alteração da qualidade dos solos	S	3	2	1	6	S	Reposição da situação inicial. Escolha de processos e equipamentos que provoquem a menor contaminação possível. Licenciamento de vazadouros.		
	Comunidade envolvente	Emissão de cheiros. Interdição de acesso.	X		N	Incomodidade	S	2	2	2	8	S	Escolha de processos e equipamentos que provoquem a menor perturbação possível.		
	Solos	Deposição de desperdícios	X		N	Contaminação dos Solos	N	2	1	1	2	N	Reutilização de todo o material não danificado. Todos os desperdícios terão um operador licenciado como destino.		
Aplicação de óleo descofrante e Emulsão Betuminosa	Água	Derrames de óleo	X		N	Contaminação da água	S	1	2	1	2	S			
	Solos	Derrame do óleo	X		N	Contaminação dos solos	N	2	2	1	4	N	Cuidado no manuseamento de modo a evitar o derrame de óleos.		
	Solos	Produção de sucata metálica	X		N	Produção de Resíduos	N	2	2	2	8	S			
Preparação / colocação das armaduras	Solos	Deposição de calços de betão	X		N	Produção de Resíduos	N	1	2	2	4	N	Reutilização de todo o material não danificado. Todos os desperdícios terão um operador licenciado como destino.		
	Solos	Deposição de calços plásticos	X		N	Produção de Resíduos	N	2	2	2	8	S			
	Água	Deposição de resíduos de betão	X		N	Alteração da qualidade da água	S	2	2	1	4	S	Reutilização, quando possível, dos desperdícios de betão. Todos os desperdícios terão um operador licenciado como destino.		
Betonagem	Comunidade envolvente	Emissão de ruído	X		N	Incomodidade/ redução da qualidade de vida	S	3	1	1	3	S	Utilização de equipamentos que provoquem o menor ruído possível. Proceder a betonagens em horários menos incómodativos para a comunidade envolvente.		
	Solos	Deposição de desperdícios de betão	X		N	Contaminação dos solos	N	1	2	1	2	N	Reutilização, quando possível, dos desperdícios de betão. Todos os desperdícios terão um operador licenciado como destino.		
	Solos	Deposição de resíduos de madeira	X		N	Produção de resíduos contaminados	N	2	2	1	4	N	Reutilização, quando possível, dos desperdícios de cofragem. Todos os desperdícios terão um operador licenciado como destino.		
Descofragem	Solos	Deposição de desperdícios metálicos	X		N	Contaminação dos Solos	N	2	2	1	4	N			
	Solos	Água de lavagens	X		N	Contaminação dos solos	S	2	2	1	4	S	A lavagem das cofragens realiza-se em local impermeabilizado e com drenagem das águas de lavagem para bacias de reterção.		
	Água	Deposição de resíduos de betão	X		N	Alteração da qualidade da água	S	2	2	1	4	S	Reutilização, quando possível, dos desperdícios de betão. Todos os desperdícios terão um operador licenciado como destino.		
Execução de pavimentos e passeios	Comunidade envolvente	Emissão de ruído	X		N	Incomodidade/ redução da qualidade de vida	S	3	1	1	3	S	Utilização de equipamentos que provoquem o menor ruído possível. Proceder a betonagens em horários menos incómodativos para a comunidade envolvente.		
	Solos	Deposição de desperdícios de betão	X		N	Contaminação dos solos	N	1	2	1	2	N	Reutilização, quando possível, dos desperdícios de betão. Todos os desperdícios terão um operador licenciado como destino.		
	Ar	Emissão de poeiras	X		N	Alteração da qualidade do ar	N	2	2	1	4	N	Na época estival as áreas de circulação são aspergidas com água. As movimentações decorrerão em veículos de caixa fechada ou, em casos de caixa aberta, cobertos por uma tela.		
	Solos	Deposição de desperdícios	X		N	Contaminação dos Solos	N	2	1	1	2	N	Reutilização de todo o material não danificado. Todos os desperdícios terão um operador licenciado como destino.		



IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE ASPECTOS E IMPACTES AMBIENTAIS

DOC Nº:

OBRA / DIRECÇÃO:

DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA:

OBRA DE CONSTRUÇÃO DO PIPELINE DE FUEL-OIL QUE INTERLIGA O TERMINAL DA NORDELA AO CAIS COMERCIAL DE PONTA DELGADA

Plano de Trabalhos, Legislação Legal em Vigor, Estudo de Impacte Ambiental

LEGENDA:

CONDIÇÕES OPERACIONAIS:

N - Normais

A - Anormais

CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO:

F - Frequência

G - Gravidade

P - Políticas e Pressões das Partes Interessadas

ACTIVIDADE(S) / SUB-ACTIVIDADE(S)	DOMÍNIO	ASPECTO AMBIENTAL	CONDIÇÕES OPERACIONAIS		CONDIÇÕES DE RISCO?		IMPACTES AMBIENTAIS ASSOCIADOS	LEGISLAÇÃO APLICÁVEL?	CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO				IMPACTE AMBIENTAL SIGNIFICATIVO?	MEDIDAS MINIMIZADORAS / CONTROLO OPERACIONAL	RISCO ACIDENTE (X se sim)
			N	A	N	S/N			S/N	F	G	P			
nova tubagem	Comunidade envolvente	Emissão de ruído	X		N	N	Incomodidade/ redução da qualidade de vida	S	3	1	1	3	S	Utilização de equipamentos que provoquem o menor ruído possível. Proceder a betoneiras em horários menos incómodos para a comunidade envolvente.	
Lavagem de autobetonas	Solos	Descargas de Águas residuais	X		N	N	Contaminação dos solos	N	2	1	1	2	N	A lavagem de autobetonas será realizada unicamente em local impermeabilizado com drenagem das águas para bacia de retenção.	
INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DIVERSOS															
Instalação de Equipamentos Diversos	Solos	Produção de resíduos de embalagens	X		N	N	Contaminação dos solos	N	3	2	1	6	N	Colocação de contentores que permitam a triagem e consequente encaminhamento a operadores licenciados.	
OBRAS ACESSÓRIAS															
Vedação física e caminhos paralelos	Solos	Deposição de peças obsoletas, resíduos metálicos e madeiras	X		N	N	Contaminação dos solos	S	2	1	2	4	S	Todos os resíduos serão colocados em contentores apropriados e levados a operador licenciado.	
	Comunidade envolvente	Alteração da circulação	X		N	N	Incomodidade	N	3	2	1	6	N	Promover passagens alternativas.	
Serviços de interesse público, instalação e/ou reposição dos afectados - desvio/reposição da rede eléctrica, rede de abastecimento de água, redes de águas residuais, rede de gas e oleodutos	Águas/Solos	Derrames de águas residuais - danos involuntários	X		N	N	Contaminação da água / solos	S	1	2	2	4	S	Proceder a desvios prévios de modo a evitar derrame de águas residuais.	
	Comunidade envolvente	Cortes temporários das redes e eventual alteração da circulação	X		N	N	Alteração dos hábitos de vida. Incomodidade	N	1	2	2	4	N	Os trabalhos decorreram no mais curto espaço de tempo com prévia informação da Comunidade.	



FICHA DE VERIFICAÇÃO AMBIENTAL

Revisão

Nº Doc.

00

00/00

OBRA: OBRA DE CONSTRUÇÃO DO PIPELINE DE FUEL-OIL QUE INTERLIGA O TERMINAL DA NORDELA AO CAIS COMERCIAL DE PONTA DELGADA

FRETE DE TRABALHO:

☐ Estaleiro Central☐ _____☐ _____☐ _____

Inspecção	S	N	Identificação de elementos/loais que necessitam de acção correctiva	Observações
INTERFACE COM O EXTERIOR				
A vedação da obra está em bom estado?			Vedação que precisa de reparação:	
O Estaleiro encontra-se devidamente delimitado e devidamente sinalizado?			Identificação dos locais não delimitados e sinalização danificada:	
Os acessos à obra encontram-se limpos e desimpedidos?			Identificação dos locais que necessitam de intervenção:	
RESÍDUOS				
Os resíduos estão armazenados nos locais que lhes estão destinados?			Resíduos fora do local previsto:	
Os contentores de armazenamento de resíduos estão em bom estado conservação?			Contentores em mau estado:	
Existem resíduos em quantidade suficiente p/ serem retirados da obra?			Resíduos a serem removidos:	
O arquivo das GAR's está a ser efectuados de forma adequada e devidamente controlado?			Identificação das GAR's Não Conformes:	
DERRAMES				
Existem equipamentos com fugas de óleo ou combustível?			Equipamentos com fugas:	
Existem derrames nas zonas de armazenamento dos produtos?			Locais de derrame e produtos derramados:	
As bacias/ volumes de contenção encontram-se limpos e estanques?			Volumes que precisam intervenção:	
RECURSOS HIDRICOS				
São observadas manchas de contaminação no meio hídrico (mar)?			Locais contaminados:	
QUALIDADE DO AR				
Os acessos não pavimentados estão regados (em tempo seco)?			Locais que precisam ser regados:	
RUÍDO				
Todos os equipamentos em obra exibem a marcação CE e a indicação do nível de potência sonora?			Identificação dos equipamentos em falta:	
OUTROS				
Poderão ser definidos outros aspectos a controlar e ser retiradas fotos para melhor ilustrar as situações detectadas.				

VERIFICADO POR:

NOME

TOMOU CONHECIMENTO (DIR.OBRA):

DATA: __/__/__

ASSINATURA: _____

DATA: __/__/__

ASSINATURA: _____



Plano de Gestão Ambiental (PGA)

Obra de Construção do Pipeline de Fuel-Oil que Interliga o Terminal da Nordela ao Cais Comercial de Ponta Delgada

ANEXO A.5

VERIFICAÇÃO DO CUMPRIMENTO LEGAL DOS REQUISITOS AMBIENTAIS APLICÁVEIS À OBRA EM QUESTÃO



Ficha de Verificação de Conformidade Legal

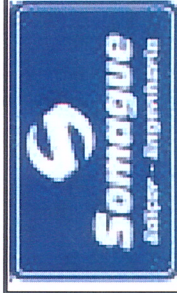
OBRA DE CONSTRUÇÃO DO PIPELINE
DE FUEL-OIL QUE INTERLIGA O
TERMINAL DA NORDELA AO CAIS
COMERCIAL DE PONTA DELGADA

Rev. 01

DATA: 14/12/2012

DESCRIPTOR / COMPONENTE	ASPECTO	DIPLOMA LEGAL / REQUISITO / PROCEDIMENTO	MEDIDAS IMPLEMENTADAS	CONFORMIDADE			OBSERVAÇÕES
				CONFORME (C)	NÃO CONFORME (NC)	NÃO APLICÁVEL (NA)	
Ruído	Emissão de ruído para a envolvente	DLR nº 23/2010/A, de 30 de Junho	Efectuar a Caracterização da Situação de Referência. Solicitar a Licença Especial de Ruído à CM. Cópia do Certificado de Calibração do equipamento de medição. Proceder à monitorização aquando a realização de actividades potencialmente mais ruidosas. Definir caminhos de circulação e limitar reduzir a velocidade de circulação Informar, avisar e divulgar a população na envolvente da ocorrência de obras no local e pedindo desculpa pelo incomodo.	C			
	Emissão de Ruído para o Exterior por parte de equipamentos	DL 221/2006	Garantir que os equipamentos têm Marcação CE e que cumprem os valores estabelecidos.	C			
AR	Levantamento de Poças	DLR nº 32/2012/A, de 13 de Julho	Garantir que durante o desenvolvimento da empreitada não são emitidos para a envolvente Partículas PM10 e PM2,5 em valores superiores a $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Contemplar a monitorização. Aspersão dos caminhos e vias de circulação. Colocação de tout-venant nas áreas de maior trânsito. Utilização de rede sombra. Redução da altura de queda aquando a descarga de materiais. Cobertura dos camiões com tela.		NC		
	Emissões gasosas	DLR nº 32/2012/A, de 13 de Julho	Proibição da queima de resíduos a céu aberto (Art. 13).	C			
Gestão da Água	Descarga Águas Residuais	DL 236/98, de 1 Agosto e DLR nº 18/2009/A, de 19 de Outubro	Proibir as descargas sem licença para o meio receptor sem tratamento prévio. Licenciamento/ autorização de descarga em colector municipal e/ou da infra-estrutura para tratamento (ETAR)		NC		

ELABORADO POR (NOME): ASSINATURA:	CQAS		APROVADO POR NOME:	ENGº PEDRO BRITO
	ENVIAR CÓPIA À D Q S A		DATA:	12/12/12



Ficha de Verificação de Conformidade Legal

OBRA DE CONSTRUÇÃO DO PIPELINE DE FUEL-OIL QUE INTERLIGA O TERMINAL DA NORDELA AO CAIS COMERCIAL DE PONTA DELGADA

Rev. 01

DATA: 14/12/2012

DESCRIPTOR / COMPONENTE	ASPECTO	DIPLOMA LEGAL / REQUISITO / PROCEDIMENTO	MEDIDAS IMPLEMENTADAS	CONFORMIDADE			OBSERVAÇÕES
				CONFORME (C)	NÃO CONFORME (NC)	NÃO APLICÁVEL (NA)	
Património	Achado Arqueológico	L 197/2001	Garantir a protecção e valorização do Património Cultural. Em caso de achado notificar o Director de Obra e o Dono de Obra. No caso de dar origem a alteração do projecto solicitar por escrito as alterações a efectuar.	C			
	Gestão de Resíduos	DLR nº 29/2011/A, de 16 de Novembro	Seleccionar entidades devidamente licenciadas para a Gestão de Resíduos Proibição da deposição de resíduos fora das áreas/locais estabelecidos.	C			
Resíduos	Identificação e Classificação de Resíduos	P 209/2004	Proceder à sua caracterização (tipo e quantidade) tendo por base a Lista Europeia de Resíduos.	C			
	Transporte de Resíduos	DLR nº 29/2011/A, de 16 de Novembro	Solicitar junto da DRA o nº de Série para a emissão das Guias de Acompanhamento de Resíduos Emitir aquando o transporte e encaminhamento para destino final as Guias de Acompanhamento de Resíduos de Acordo com o Anexo I da P 74/2009, para cada tipo de resíduo enviado à excepção dos Resíduos Sólidos Urbanos.	C			
	Óleos Usados	DLR nº 24/2012/A, de 1 de Junho	Separar os diferentes tipos de óleo, procurando nunca os misturar. Registrar o local do estaleiro como ponto de recolha e estabelecer o respectivo protocolo com a entidade Gestora Encaminhar para operador licenciado.	C			
	Pneus	DLR nº 24/2012/A, de 1 de Junho	Recolher e depositar em local definido e no final da obra encaminhar para operador licenciado.	C			
	Equipamentos Eléctricos e Electrónicos	DLR nº 24/2012/A, de 1 de Junho	Recolher e depositar em local definido e no final da obra encaminhar para operador licenciado	C			

ELABORADO POR (NOME): ASSINATURA:	COAS	APROVADO POR NOME:	ENGº PEDRO BRITO
	FMQ033/01.0	DATA:	12/12/12



Ficha de Verificação de Conformidade Legal

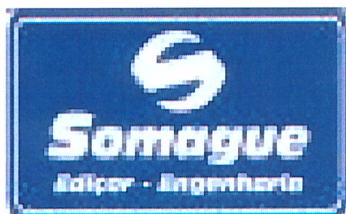
OBRA DE CONSTRUÇÃO DO PIPELINE
DE FUEL-OIL QUE INTERLIGA O
TERMINAL DA NORDELA AO CAIS
COMERCIAL DE PONTA DELGADA

DATA: 14/12/2012

Rev. 01

DESCRIPTOR / COMPONENTE	ASPECTO	DIPLOMA LEGAL / REQUISITO / PROCEDIMENTO	MEDIDAS IMPLEMENTADAS	CONFORMIDADE			OBSERVAÇÕES
				CONFORME (C)	NÃO CONFORME (NC)	NÃO APLICÁVEL (NA)	
Resíduos	Resíduos de Construção e Demolição (RCD)	DLR nº 24/2012/A, de 1de Junho	Recolher e depositar em local definido e no final da obra encaminhar para operador licenciado	C			
	Pilhas e Acumuladores	DLR nº 24/2012/A, de 1de Junho	Recolher e depositar em local definido e no final da obra encaminhar para operador licenciado.	C			

ELABORADO POR (NOME): ASSINATURA:	COAS	APROVADO POR NOME:	ENG.º PEDRO BRITO
	ENVIAR CÓPIA A D Q S A	DATA:	12/12/14



Plano de Gestão Ambiental (PGA)

*Obra de Construção do Pipeline de Fuel-Oil que Interliga o
Terminal da Nordela ao Cais Comercial de Ponta Delgada*

ANEXO A.6

PLANO DE FORMAÇÃO

FMQ001 – REGISTO DE ACÇÃO DE FORMAÇÃO



PLANO DE FORMAÇÃO ANO 2013

Elaborado por: CQAS

Data:/...../.....

Aprovado por: Eng. Pedro Brito

Data:/...../.....

OBRA DE CONSTRUÇÃO DO PIPELINE DE FUEL-OIL QUE INTERLIGA O
TERMINAL DA NORDELA AO CAIS COMERCIAL DE PONTA DELGADA

Posto Funcional	Tema da Formação	Horário		Entidade Formadora (Formação Interna / Externa)	Duração (Horas)	Data	
		Lab.	Pós-lab			Prev.	Real.
Director de Obra, Técnico de Qualidade e Segurança, Encarregado Geral	Identificação e Avaliação de Aspectos e Impactes Ambientais		X	Externa	1	Março	
Director de Obra, Técnico de Qualidade e Segurança, Encarregado Geral	Requisitos Legais		X	Externa	1	Março	
Todos os Colaboradores	Armazenamento e Manuseamento de Substâncias Perigosas	X		Externa	0,5	Março	
Todos os Colaboradores	Gestão de Resíduos	X		Externa	0,5	Março	
Todos os Colaboradores	Prevenção e Capacidade de Combate a Derrames	X		Externa	0,5	Março	



Plano de Gestão Ambiental (PGA)

*Obra de Construção do Pipeline de Fuel-Oil que Interliga o
Terminal da Nordela ao Cais Comercial de Ponta Delgada*

ANEXO A.7

PMQ009 – MEDIÇÃO E CONTROLO DE RUÍDO

NORMA DE PROCEDIMENTO

Manual:	Gestão do SIGAQS	Edição:	01
Título:	MEDIÇÃO E CONTROLO DE RUÍDO	Código:	PMQ009
		Revisão:	0

Âmbito:	Aplica-se a todas as actividades a decorrer na obra e nos parques de equipamentos potencialmente emissores de ruído. As fontes emissoras de ruído a considerar devem ser internas ao conjunto em avaliação.
Objectivo:	Definir e sistematizar as principais orientações para o controlo e medição do ruído produzido em obra e nos parques de equipamentos, tendo em vista o cumprimento da legislação aplicável

1. - INTRODUÇÃO

O ruído ambiental é parte integrante de muitas das actividades da Empresa, associado usualmente ao manuseamento de equipamentos. Os equipamentos geralmente utilizados nas obras de construção geram níveis de ruído com características diversas, alguns serão pouco ruidosos, enquanto outros produzirão níveis de ruído elevados.

Geralmente identificam-se como potenciais fontes internas de ruído:

- Central de betão;
- Máquinas e ferramentas diversas utilizadas no processo construtivo;
- Movimentação de camiões;
- Ruídos diversos originários da própria ocupação humana das instalações;
- Ruídos provenientes de outras actividades ocorridas em obra ou nos parques de equipamentos.

No entanto, as áreas envolventes às obras e parques de equipamentos, por vezes, caracterizam-se por registarem elevado nível de ruído com origem externa à obra. Geralmente identificam-se como potenciais fontes externas de ruído:

- Trânsito automóvel originário das zonas anexas à obra ou aos parques de equipamentos;
- Localização de unidades industriais ruidosas na envolvente;
- Desenvolvimento de obras na envolvente por terceiros;
- Outros ruídos provenientes do exterior da obra ou dos parques de equipamentos.

2. - DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

As orientações de referência para a estrutura e implementação deste procedimento são: Modelo de Funcionamento da Empresa e os requisitos legais em vigor, identificados na Matriz de Legislação Ambiental em vigor AMQ001, disponível na SNET. De seguida listam-se os diplomas mais relevantes para a Gestão de Ruído:

- Decreto-lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro, que aprova o Regulamento Geral de Ruído (RGR), rectificado pela Declaração de Rectificação n.º 18/2007, de 16 de Março, e alterado pelo decreto-lei n.º 278/2007 de 1 de Agosto;
- Decreto-lei n.º 146/2006, de 31 de Julho, que transpõe a Directiva n.º 2002/49/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de Junho, relativa à avaliação e gestão do ruído ambiente, rectificado pela Declaração de Rectificação n.º 57/2006, de 31 de Agosto;
- NP 1730:1996 - Acústica. Descrição e medição de ruído ambiente;
- Portaria 330/2001, de 2 de Abril;
- DR 9/92, de 28 de Abril, que estabelece o Quadro Geral de Protecção dos Trabalhadores contra os Riscos decorrentes da Exposição ao Ruído.

NORMA DE PROCEDIMENTO

Manual:	Gestão do SIGAQS	Edição:	01
Título:	MEDIÇÃO E CONTROLO DE RUÍDO	Código:	PMQ009
		Revisão:	0

3. - RESPONSABILIDADES

A implementação deste procedimento em obra e nos parques de equipamentos, assim como a sensibilização dos colaboradores é da responsabilidade das respectivas Direcções.

4. - DEFINIÇÕES

Os parâmetros e a terminologia empregues no presente procedimento têm por base o referido na Legislação vigente e na Norma, que definem os seguintes conceitos:

- **Nível Sonoro Contínuo Equivalente, ponderado A, ($L_{Aeq,T}$), de um ruído, num intervalo de tempo T:** nível sonoro, em dB(A), de um ruído uniforme que contém a mesma energia acústica que o ruído referido naquele intervalo de tempo;
- **Intervalo de Tempo de Referência:** intervalo de tempo a que se pode referir o nível sonoro contínuo equivalente ponderado;
- **Ruído Ambiente:** ruído global observado numa dada circunstância num determinado instante, devido ao conjunto das fontes sonoras que fazem parte da vizinhança próxima ou longínqua do local considerado.
- **Ruído Particular:** componente do ruído ambiente que pode ser especificamente identificada por meios acústicos e atribuída a determinada fonte sonora (por exemplo às actividades de construção).
- **Ruído Residual:** ruído ambiente a que se suprimem um ou mais ruídos particulares, para uma situação determinada;
- **Ruído Impulsivo:** ruído com um ou mais impulsos de energia acústica cuja duração é inferior a 1 segundo e separados por intervalos de tempo superiores a 0,2 segundos;
- **Actividades Ruidosas Permanentes:** actividades susceptíveis de produzir ruído nocivo ou incomodativo para os que habitem, trabalhem ou permaneçam nas imediações do local onde decorrem;
- **Actividades Ruidosas Temporárias:** a actividade que, não constituindo um acto isolado tenha carácter não permanente e que produza ruído nocivo ou incomodativo para quem habite ou permaneça em locais onde se fazem sentir os efeitos dessa fonte de ruído tais como obras de construção civil, competições desportivas, espectáculos, festas ou outros divertimentos, feiras e mercados;
- **Indicador de ruído diurno-entardecer-nocturno ($L(\text{índice den})$):** o indicador de ruído, expresso em dB(A), associado ao incómodo global, dado pela expressão: $L(\text{índice den}) = 10 \times \log (1/24) [13 \times 10(\text{elevado a } (L(\text{índice d})/10)) + 3 \times 10(\text{elevado a } (L(\text{índice e}) + 5)/10) + 8 \times 10(\text{elevado a } ((L(\text{índice n}) + 10)/10))]$
- **Indicador de ruído diurno ($L(\text{índice d})$) ou ($L(\text{índice day})$):** o nível sonoro médio de longa duração, conforme definido na Norma NP 1730-1:1996, ou na versão actualizada correspondente, determinado durante uma série de períodos diurnos representativos de um ano;
- **Indicador de ruído do entardecer ($L(\text{índice e})$) ou ($L(\text{índice evening})$):** o nível sonoro médio de longa duração, conforme definido na Norma NP 1730-1:1996, ou na versão actualizada correspondente, determinado durante uma série de períodos do entardecer representativos de um ano;

NORMA DE PROCEDIMENTO**Manual:** Gestão do SIGAQS**Edição:** 01**Título:** MEDIÇÃO E CONTROLO DE RUÍDO**Código:** PMQ009**Revisão:** 0

- **Indicador de ruído nocturno (L(índice n) ou (L(índice night)):** o nível sonoro médio de longa duração, conforme definido na Norma NP 1730-1:1996, ou na versão actualizada correspondente, determinado durante uma série de períodos nocturnos representativos de um ano;
- **Mapa de ruído:** o descritor do ruído ambiente exterior, expresso pelos indicadores L(índice den) e L(índice n), traçado em documento onde se representam as isófonas e as áreas por elas delimitadas às quais corresponde uma determinada classe de valores expressos em dB(A);
- **Período de referência:** o intervalo de tempo a que se refere um indicador de ruído, de modo a abranger as actividades humanas típicas, delimitado nos seguintes termos:

Período	Horário
Diurno	das 7 às 20 horas
Entardecer	das 20 às 23 horas
Nocturno	das 23 às 7 horas

- **Receptor sensível:** o edifício habitacional, escolar, hospitalar ou similar ou espaço de lazer, com utilização humana;
- **Nível de Acção:** nível de exposição pessoal diária de um trabalhador ao ruído durante o trabalho. O seu valor máximo é igual a 85 dB(A).
- **Valor Limite:** valor limite de exposição pessoal diária de um trabalhador ao ruído durante o trabalho. O seu valor máximo é igual a 90 dB(A).
- **Zonas Sensíveis:** áreas definidas em instrumentos de planeamento territorial como vocacionadas para usos habitacionais, existentes ou previstos, bem como para escolas, hospitais, espaços de recreio e lazer e outros equipamentos colectivos prioritariamente utilizados pelas populações como locais de recolhimento, existentes ou a instalar.
- **Zonas Mistas:** as zonas existentes ou previstas em instrumentos de planeamento territorial eficazes, cuja ocupação seja afectada a outras utilizações, para além das referidas na definição de zonas sensíveis, nomeadamente a comércio e serviços.

NOTA: A definição em Zonas Sensíveis e Zonas Mistas é da competência das câmaras municipais, devendo estas zonas estar delimitadas e disciplinadas no respectivo plano municipal de ordenamento de território.

5. - RUÍDO LABORAL

Conforme especificado na legislação em vigor, no que concerne à exposição pessoal diária ao ruído que os colaboradores estão sujeitos, deverá ser efectuada a avaliação da exposição diária ao ruído e a selecção do protector de ouvido adequado:

- **Quadro Individual de Avaliação da Exposição Pessoal Diária de Cada Trabalhador ao Ruído Durante o Trabalho (FMQ023):** este formulário contém para cada colaborador, entre outros elementos,

NORMA DE PROCEDIMENTO

Manual:	Gestão do SIGAQS	Edição:	01
Título:	MEDIÇÃO E CONTROLO DE RUÍDO	Código:	PMQ009
		Revisão:	0

dados pessoais, descrição das suas actividades, tempos de exposição e níveis de pico do ruído;

- Quadro de Selecção de Protectores de Ouvido em Função de Atenuação Indicada pelo Fabricante (FMQ024): este formulário permite calcular o nível sonoro contínuo equivalente a que fica exposto o colaborador equipado com protectores de ouvido - é preenchido sempre que o valor LEP,d, calculado no formulário anterior (FMQ023), seja superior a 85 dB(A).

O **Nível de Acção** da «exposição pessoal **diária** de um trabalhador ao ruído durante o trabalho» é igual a **85 dB (A)**.

O **Valor Limite** da «exposição pessoal **diária** de um trabalhador ao ruído durante o trabalho» é igual a **90 dB (A)**.

De modo a reduzir a probabilidade de ultrapassar os limites acima definidos, é **obrigatória a utilização de protectores de ouvido**, pelos trabalhadores expostos em todas as obras da SOMAGUE EDIÇOR.

Esta obrigatoriedade deverá ser devidamente sinalizada em todas as obras.



Se a utilização dos protectores auriculares implicar risco de acidente, o risco deverá ser reduzido ao mínimo por meio de medidas apropriadas.

Os riscos resultantes da exposição ao ruído devem ser eliminados na origem e reduzidos ao mínimo. A redução destes riscos deve basear-se nos princípios gerais de prevenção, nomeadamente:

- a) **Métodos de trabalho alternativos** que permitam reduzir a exposição ao ruído;
- b) A **escolha de equipamento de trabalho adequado** que, tendo em conta o trabalho a efectuar, produza o mínimo de ruído possível, incluindo a possibilidade de colocar à disposição dos trabalhadores equipamento de trabalho sujeito a disposições comunitárias que tenham por objectivo ou efeito limitar a exposição ao ruído;
- c) A **concepção e disposição dos locais** e postos de trabalho;
- d) A **informação e formação adequadas dos trabalhadores** no sentido de os ensinar a utilizar correctamente o equipamento de trabalho a fim de reduzir ao mínimo a sua exposição ao ruído;
- e) Programas adequados de **manutenção do equipamento** de trabalho;

NORMA DE PROCEDIMENTO

Manual:	Gestão do SIGAQS	Edição:	01
Título:	MEDICÃO E CONTROLO DE RUÍDO	Código:	PMQ009
		Revisão:	0

6. - VALORES LIMITE DE EXPOSIÇÃO AO RUÍDO AMBIENTAL

Em função da classificação de uma zona como mista ou sensível, devem ser respeitados os seguintes valores limite de exposição:

Limites	Zonas Sensíveis	Zonas Mistas
L_{den} (dB(A))	55	65
L_n (dB(A))	45	55

Até à classificação das zonas como sensíveis ou mistas, para efeitos de verificação do valor limite de exposição, aplicam-se aos receptores sensíveis os valores limite de L (índice den) igual ou inferior a 63 dB(A) e L (índice n) igual ou inferior a 53 dB(A).

7. - LICENÇA ESPECIAL DE RUÍDO

É proibido o exercício de actividades ruidosas temporárias na proximidade de:

- Edifícios de habitação, aos sábados, domingos e feriados e nos dias úteis entre as 20 e as 8 horas;
- Escolas, durante o respectivo horário de funcionamento;
- Hospitais ou estabelecimentos similares.

O exercício de actividades ruidosas temporárias pode ser autorizado, em casos excepcionais e devidamente justificados, mediante emissão de licença especial de ruído pelo respectivo município, que fixa as condições de exercício da actividade.

A Licença especial de ruído é requerida pelo interessado com a antecedência mínima de 15 dias úteis relativamente à data de início da actividade.

Se se considerar necessário, a Licença Especial de Ruído pode ser solicitada logo no processo de licenciamento da obra.

A licença especial de ruído, quando emitida por um período superior a um mês, fica condicionada ao respeito nos receptores sensíveis dos seguintes limites:

Período	Valor Limite (dB(A))
Entardecer (L_e)	60
Nocturno (L_n)	55

Não carece de licença especial de ruído:

- O exercício de uma actividade ruidosa temporária promovida pelo município, ficando sujeita aos valores limites fixados anteriormente;
- As actividades de conservação e manutenção ferroviária, salvo se as referidas operações forem executadas durante mais de 10 dias na proximidade do mesmo receptor.

NORMA DE PROCEDIMENTO

Manual:	Gestão do SIGAQS	Edição:	01
Título:	MEDIÇÃO E CONTROLO DE RUÍDO	Código:	PMQ009
		Revisão:	0

As obras de recuperação, remodelação ou conservação realizadas no interior de edifícios destinados a habitação, comércio ou serviços que constituam fonte de ruído apenas podem ser realizadas em dias úteis, entre as 8 e as 20 horas, não se encontrando sujeitas à emissão de licença especial de ruído.

O responsável pela execução das obras afixa em local acessível aos utilizadores do edifício a duração prevista das obras e, quando possível, o período horário no qual se prevê eu ocorra a maior intensidade de ruído.

8. - MONITORIZAÇÃO DO RUÍDO AMBIENTAL

Os aspectos a controlar bem como as acções a implementar encontram-se sistematizados na ficha seguinte a qual identifica, de acordo com a norma portuguesa vigente, qual a metodologia de trabalho, o tipo de equipamento a utilizar e quais os registos a controlar.

PMR-1: Controlo e Medição do Ruído em Obra e Parques de Equipamento

Os relatórios de monitorização de ruído devem respeitar, com as necessárias adaptações a cada caso em concreto, a estrutura definida no Anexo V da Portaria 330/2001, de 2 de Abril:

- I - Introdução
- II - Antecedentes
- III - Descrição do Programa de Monitorização
- IV - Resultados do Programa de Monitorização
- V - Conclusão
- VI - Anexos

9. - MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO DO RUÍDO AMBIENTAL

Na **fase de preparação do arranque de obra**, e sempre que necessário, o Director de Obra e o Técnico de Ambiente em obra, efectuem a Identificação e Avaliação de Aspectos e Impactes Ambientais, procedendo para tal ao levantamento dos aspectos ambientais e dos potenciais impactes associados, correspondentes à execução das actividades previstas. Esta Identificação e Avaliação traduz-se na elaboração da Matriz de Identificação e Avaliação de Aspectos e Impactes Ambientais, relativos às actividades a realizar ao longo da obra que potencialmente sejam causadoras de aspectos e impactes ambientais.

Em função da avaliação efectuada, e da significância atribuída aos impactes ambientais identificados para as diferentes actividades, são definidas as acções a implementar/controlar, seguindo os procedimentos aplicáveis.

A metodologia seguida para a avaliação dos impactes ambientais, encontra-se descrita num procedimento do SIGAQS, **PMQ 006 - Identificação e Avaliação de Aspectos e Impactes Ambientais**.

De entre as eventuais Medidas Minimizadoras de potenciais impactes no ruído ambiente, identificam-se as seguintes:

- Afixar a Licença Especial de Ruído no estaleiro central e nos de frente;
- Localização dos estaleiros, quando possível, em zonas afastadas das áreas com ocupações sensíveis ao ruído;
- Informação dos habitantes e utilizadores de edifícios localizados na envolvente da obra, sobre as operações envolvidas na construção do projecto, em particular as mais ruidosas, especificando os objectivos, o início, o regime de funcionamento e a duração de cada operação;

NORMA DE PROCEDIMENTO

Manual:	Gestão do SIGAQS	Edição:	01
Título:	MEDIÇÃO E CONTROLO DE RUÍDO	Código:	PMQ009
		Revisão:	0

- Elaboração de uma lista dos equipamentos a utilizar em obra identificando os respectivos níveis de potência sonora e marcação CE;
- Manutenção adequada dos veículos e equipamentos afectos à obra, de forma a evitar a produção de níveis sonoros superiores aos definidos nas suas características técnicas;
- Planeamento das actividades ruidosas de modo a minimizar aquelas que tenham que se desenrolar nas horas normais de descanso, junto dos receptores sensíveis;
- Garantir a presença em obra unicamente de equipamentos que apresentem homologação acústica nos termos da legislação aplicável sobre a matéria e se apresentem em adequadas condições de funcionamento no que se refere aos respectivos dispositivos de insonorização e a sua operação nas condições contempladas na sua homologação acústica;
- Os equipamentos fixos de apoio às frentes de trabalho (compressores, geradores), para além de cumprirem o que se refere no ponto anterior, deverão estar localizados o mais afastado possível dos receptores sensíveis que possam existir nas proximidades e, se possível, deverá proceder-se à interposição de painéis ou qualquer obstáculo à livre propagação de ruído na direcção desses receptores;
- Racionalização da circulação de veículos e máquinas afectos à obra, limitando ao indispensável a circulação destes no período nocturno (das 23h às 07h) e durante todo o dia de sábado, domingo e feriados, junto aos receptores sensíveis,
- Aferir a eficácia das medidas de monitorização implementadas e introduzir, caso se justifique, medidas suplementares, com base nos resultados do programa de monitorização.

1ª EDIÇÃO			
	PREPARAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
Data:	12.12.2008	15.12.2008	17.12.2008
Nome(s):	RICARDO CARPINTEIRO / PATRICIA VIVEIROS	PEDRO BRITO	JOSÉ COHEN



Plano de Gestão Ambiental (PGA)

*Obra de Construção do Pipeline de Fuel-Oil que Interliga o
Terminal da Nordela ao Cais Comercial de Ponta Delgada*

ANEXO A.8

PMQ012 – PREVENÇÃO E CONTROLO DE DERRAMES

IT.01.00 - ACTUAÇÃO EM CENÁRIO DE DERRAME

NORMA DE PROCEDIMENTO

Manual:	Gestão do SIGAQS	Edição:	01
Título:	PREVENÇÃO E CONTROLO DE DERRAMES	Código:	PMQ012
		Revisão:	0

Âmbito:	Aplica-se a todos os parques de equipamentos, locais dos estaleiros e frentes de obra e a todos os equipamentos onde possam ocorrer derrames de materiais, substâncias ou produtos para o solo, cursos de água e/ou águas subterrâneas.
Objectivo:	Definir e sistematizar as acções a serem tomadas para prevenir e controlar a ocorrência de derrames de materiais / produtos na execução de actividades realizadas em obra e nos parques de equipamentos.

1. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

A orientação de referência para a estruturação e implementação deste procedimento é:

- Matriz da Legislação em vigor AMQ 001/01.0 - QSA.

2. RESPONSABILIDADES

A implementação deste procedimento em obra e nos parques de equipamento, assim como a sensibilização dos colaboradores, é da responsabilidade das respectivas Direcções.

Os subempreiteiros contratados adoptarão todas as medidas e indicações, que se apliquem à sua colaboração na execução dos trabalhos, descritas neste procedimento, a não ser que adoptem outras comprovadamente eficazes, evidenciando-o.

3. DERRAMES

A ocorrência de derrames de qualquer tipo de materiais, produtos e substâncias deve ser controlada:

- Prevenindo que estes atinjam e provoquem impactes no meio ambiente;
- Limitando a probabilidade de ocorrência de situações de risco / emergência;
- Limitando o consumo desnecessário de produtos ou matérias-primas e respectivos encargos financeiros.

NORMA DE PROCEDIMENTO

Manual:	Gestão do SIGAQS	Edição:	01
Título:	PREVENÇÃO E CONTROLO DE DERRAMES	Código:	PMQ012
		Revisão:	0

3.1 Identificação de Equipamentos e Materiais

Na sequência das Matrizes de Identificação e Avaliação de Aspectos e Impactes Ambientais (FMQ009), a Direcção responsável deve fazer o levantamento de equipamentos que possam provocar derrames, identificando o respectivo material / produto e a(s) sua(s) localização(ões) utilizando o formulário FMQ034, bem como a identificação de substâncias perigosas, utilizando o formulário FMS004. Para tal, será consultada a seguinte documentação:

- Mapa / Plano de Trabalhos;
- Projecto de Estaleiro;
- Lista de Equipamentos;
- Lista de Materiais a utilizar;
- Métodos construtivos.

Com estes elementos, serão definidas as acções a tomar (incluindo infra-estruturas a executar) para o controlo de derrames, de acordo com o disposto nas Fichas Técnicas relativas aos equipamentos e materiais aplicáveis.

3.2 Medidas de Prevenção de Impactes Ambientais devido a Derrames

Para diminuir a possibilidade de derrames, será realizada a manutenção necessária a todos os equipamentos, de acordo com o Manual de Utilização e Manutenção de Equipamentos.

3.2.1 Equipamentos Volantes

As máquinas e equipamentos (como, por exemplo, os auto-geradores, auto-compressores) serão colocados assentes sobre uma manga plástica, impermeável, e uma camada de areia com 1 a 2 centímetros de espessura para absorver o produto derramado. Esta areia, quando for substituída ou retirada, será recolhida e considerada contaminada, aplicando-se-lhe o disposto no Procedimento de Gestão de Resíduos (PMQ008).

Sob os motores das centrais de betão, de betuminoso e de britagem serão colocadas tinas para conter o volume de líquido derramado, recolhendo o resíduo quando se justificar e aplicando o disposto no Procedimento de Gestão de Resíduos (PMQ008). As mesmas centrais serão instaladas sobre uma superfície betonada, tornando-a impermeável.

Os bidões de óleos e outros fluidos contaminantes, quando armazenados, não deverão estar em contacto directo com o solo, tal como disposto no Procedimento de Manuseamento, Armazenamento, Embalagem, Preservação e Expedição (PMS008), do Manual de Fornecimento de Materiais e Serviços. Aqueles que estiverem em uso estarão acompanhados com uma tina e um aparador, que controlarão o derrame quando se abastecer um equipamento com o bidão.

NORMA DE PROCEDIMENTO

Manual:	Gestão do SIGAQS	Edição:	01
Título:	PREVENÇÃO E CONTROLO DE DERRAMES	Código:	PMQ012
		Revisão:	0

3.2.2 Reservatórios de Óleos e outros Fluidos Contaminantes

Os reservatórios de combustíveis serão instalados sobre uma bacia de retenção de acordo com o disposto na legislação em vigor, e com as condições indicadas nas Fichas Técnicas de Segurança de Combustíveis, das quais se apresentam as mais importantes:

- Devem ser contidos em bacias de retenção com pavimento e paredes impermeáveis e drenagem para que possam captar e colectar eventuais derrames, com uma capacidade igual a 50 % da capacidade do reservatório;
- As suas fundações deverão ser calculadas de forma a que fiquem solidamente instalados, de modo a evitar a deslocação ao sofrer vibrações ou trepidações;
- Devem ser devidamente protegidos (tratamento superficial) contra os efeitos da corrosão;
- Deverão possuir uma ligação equipotencial em que o valor óhmico deve ser superior a 10Ω; NOTA: deve ser considerada uma porta para efeitos de abastecimento, o terminal do eléctrodo deve estar devidamente sinalizado e referenciado, para ser usado aquando do reabastecimento a este reservatório
- Cada reservatório deverá ser equipado com um dispositivo que permita conhecer, a qualquer momento, o volume do líquido existente;
- A tubagem de enchimento terá o respectivo bocal equipado com uniões de modelo aprovado para o efeito pelo organismo nacional de normalização;
- Devem ser equipados com tubo respirador fixo com uma secção igual ou superior a um quarto da secção da tubagem de enchimento. Os tubos respiradores devem ter um sentido ascendente, com um mínimo de curvas, e ser ligados à parte superior dos depósitos acima do nível máximo do líquido armazenado. Os topos dos respiradores, abertos para a atmosfera e em local visível, deverão estar munidos de tapa-chamas em rede de arame, devendo, ainda, estar protegidos da chuva e poder libertar os gases para o ar livre a uma altura do solo igual ou superior a 4 m e a uma distância mínima, na horizontal, de 3m de qualquer chaminé, porta ou janela de edifícios integrados, habitados ou ocupados, tais com escritórios e contentores das áreas administrativas;
- O abastecimento de um equipamento só poderá ser efectuado com o mesmo parado, (motor imobilizado);
- O local será equipado com dois extintores do tipo ABC e um balde com areia e sinalização de segurança.

Serão também respeitadas as indicações do fornecedor do combustível.

Os reservatórios e os locais de armazenamento de bidões e óleos (incluindo óleos usados) e outros fluidos contaminantes terão características semelhantes, exceptuando as não aplicáveis: alíneas d), g) e h). d

Os bidões de armazenamento de óleos usados, bem como os bidões utilizados no transvase do reservatório para o transportador, segundo a Legislação em vigor, devem ser rotulados, de forma legível, em língua portuguesa, devendo no rótulo constar:

- O tipo de óleo - tipo A (óleos de motor); tipo B (óleos industriais); tipo C (outros óleos);
- O nome, morada e número de telefone do estaleiro / Direcção de Obra ou do Parque de Equipamentos / Direcção de Equipamentos;
- A data do enchimento final;
- A natureza dos riscos.

NORMA DE PROCEDIMENTO

Manual:	Gestão do SIGAQS	Edição:	01
Título:	PREVENÇÃO E CONTROLO DE DERRAMES	Código:	PMQ012
		Revisão:	0

3.2.3 Abastecimentos de Equipamentos

Quando for necessário proceder ao abastecimento de um equipamento, este deslocar-se-á até ao local de depósito geral. Se tal não for possível, o abastecimento será realizado no local, recorrendo a recipientes, colocando nessa zona uma tina para recolher o produto que eventualmente possa ser derramado, procedendo então de acordo com o disposto no Procedimento de Gestão de Resíduos (PMQ008). O abastecimento desses recipientes será realizado junto ao respectivo depósito com os mesmos cuidados.

3.2.4 Ocorrência de Derrames

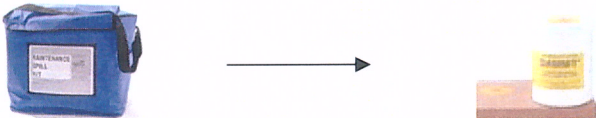
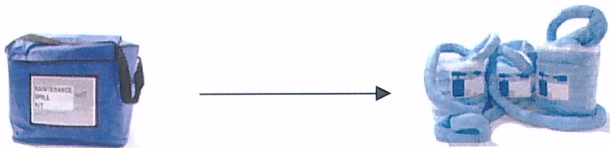
Quando se verificar o derrame de alguma substância ou produto, proceder-se-á imediatamente à limpeza da área afectada:

- Derrame de produtos líquidos: colocar-se-á imediatamente sobre a área derramada uma camada de areia ou de serradura para absorver a maior quantidade possível do produto derramado. A camada de absorção será então recolhida e considerada contaminada, procedendo de acordo com o disposto no Procedimento de Gestão de Resíduos (PMQ008).

1ª EDIÇÃO			
	PREPARAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
Data:	12.12.2008	15.12.2008	17.12.2008
Nome(s):	RICARDO CARPINTEIRO / PATRICIA VIVEIROS	PEDRO BRITO	JOSÉ COHEN

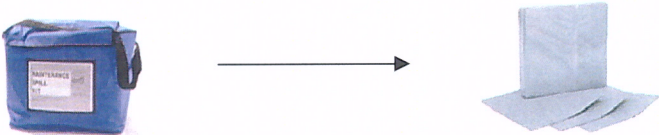
Objectivo: Garantir uma acção rápida e eficaz no controlo e combate num cenário de Derrame Acidental

 mbito: **Começa com:** Identificação do Cenário de derrame
Termina com: Contena  o do Derrame e Acondicionamento dos Residu s

Actividades	Documentação	Resp.
1. Identificação e Controlo - Estancar de imediato o derrame e levantar as embalagens caídas. Caso se trate de um rombo no contentor utilizar a pasta de contena��o incluída no Kit de Emergência:  - Evitar o derrame para esgotos (se aplicável) através da utilização da massa de revestimento incluída no Kit de Emergência:  - Identificar o produto e verificar a respectiva ficha de segurança; - Utilizar o equipamento de protecção individual existente no local; - Evitar o alastramento do derrame, limitando-o com areia/ material absorvente ou através das barreiras de retenção incluídas no Kit de Emergência: 	NA	Todos os Colaboradores

Instrução de Trabalho

IT.01.00 – “Actuação em Cenário de Derrame”

Actividades	Documentação	Resp.
2. Limpeza e Acondicionamento - Absorver o produto derramado através da utilização de farelo/material absorvente ou através das utilização das almofadas incluídas no Kit de Emergência:  - Recolher o resíduo para recipiente/ embalagem apropriada ao tipo de derrame; - Identificar o recipiente/embalagem com: “Produto químico derramado”; - data de ocorrência do derrame; - Informar o superior da ocorrência;	NA	Todos os Colaboradores



Plano de Gestão Ambiental (PGA)

*Obra de Construção do Pipeline de Fuel-Oil que Interliga o
Terminal da Nordela ao Cais Comercial de Ponta Delgada*

ANEXO A.9

PMQ003 - GESTÃO DE RESÍDUOS

IT.02.00 – GUIA DE ACOMPANHAMENTO DE RESÍDUOS

IMP.003 - REGISTO DE MOVIMENTAÇÃO DE RESÍDUOS

1. OBJECTIVO

Este procedimento tem como objectivo descrever as actividades relativas à gestão de resíduos, de modo a assegurar:

- a identificação, caracterização e quantificação de todos os resíduos produzidos no Estaleiro e Frente de Obra;
- o controlo de quaisquer impactes ambientais resultantes de eventuais fugas, derrames ou deposição de resíduos;
- sempre que possível (de acordo com as condições existentes na ilha) os resíduos recebem o tratamento adequado à sua tipologia, ou seja, são encaminhados para um circuito de recolha e valorização apropriado, sendo o transporte e destino final efectuado por empresas/entidades autorizadas;
- que são mantidos registos

2. ÂMBITO

Este procedimento aplica-se a todos os resíduos gerados nas actividades desenvolvidas Estaleiro e Frente de Obra.

3. REFERÊNCIAS

Decreto Legislativo Regional nº 29/2011/A, de 16 de Novembro;

Portaria nº 209/04, de 03 de Março;

4. DEFINIÇÕES E ABREVIATURAS

SGA – Sistema de Gestão Ambiental

PT – Procedimento de Trabalho

IT – Instrução de trabalho

LER – Lista Europeia de Resíduos

GAR – Guia de Acompanhamento de Resíduos

SRIR- Sistema Regional de Informação sobre Resíduos

DTE – Director Técnico da Empreitada

RA – Responsável Ambiental

TS – Técnico de Segurança

QC – Qualquer Colaborador

5. RESPONSABILIDADES

<i>Funções</i>	<i>DTE</i>	<i>RA</i>	<i>TS</i>	<i>QC</i>
<i>Actividades</i>				
Identificação dos resíduos produzidos	E	R	E	
Deposição selectiva				R
Movimentação e armazenamento		E	R	
Transporte e destino final		E	R	
Tratamento de informação		E	R	

R – Responsável; E – Envolvido;

6. DESCRIÇÃO

Qualquer não conformidade que ocorra durante o desenvolvimento das actividades descritas neste PT são comunicada ao Técnico de Segurança e devidamente registadas.

6.1 Identificação e caracterização dos resíduos produzidos

Inicialmente os resíduos que se prevêem produzir no âmbito das actividades desenvolvidas no Estaleiro e Frente de Obra foram identificados durante a operação de preparação da empreitada.

Com base nesta identificação foi elaborada uma "Lista de Resíduos" (IMP.002.00) que inclui a seguinte informação:

- Tipo de resíduos;
- Classificação LER;
- Estado do resíduo (líquido, pastoso, sólido);
- Sector onde é produzido;
- Destino final (com valorização/sem valorização);
- Entidade responsável pela gestão/transporte dos resíduos;

Esta lista é actualizada sempre que surjam alterações relativas ao seu conteúdo.

6.2 Deposição de resíduos

No âmbito das diversas actividades desenvolvidas é promovida a selecção e segregação adequada dos diversos resíduos produzidos, sendo esta informação transmitida aos diversos colaboradores.

São promovidas acções de sensibilização aos colaboradores para a necessidade de separar os resíduos, apoiadas em informação constante dos diversos sistemas de contentorização instalados no Estaleiro e Frente de obra.

6.3 Movimentação e armazenagem de resíduos

Sempre que se verifica a produção de uma determinada tipologia de resíduo, os colaboradores procedem ao seu transporte e colocação no local definido para o armazenamento temporário de resíduos.

Os sistemas e locais de contentorização serão devidamente indicados de acordo com o seguinte:

- Designação do Resíduo,
- Códigos LER
- Identificação de Perigosidade;

Qualquer resíduo que necessite de ser armazenado e que para o qual não esteja disponível qualquer tipo de informação, deve se contactado o RS de forma a serem estabelecida a sua identificação e definidas as condições de armazenamento. Esta informação deve actualizar a Lista de Resíduos.

Nota: Os resíduos líquidos e pastosos considerados perigosos devem ser acondicionados em embalagens estanques cuja taxa de enchimento não exceda os 98%.

O transporte e armazenagem de resíduos perigosos é efectuado com os cuidados necessários à prevenção de qualquer acidente. Porém, se durante esta operação ocorrer algum derrame de resíduos líquidos ou pastosos, a zona contaminada deve ser imediatamente limpa, recorrendo a produtos absorventes, tal como descrito na IT.001.00 – Actuação em Cenário de derrame.

6.4 Transporte e destino final

Os resíduos produzidos, de acordo com a sua tipologia, são encaminhados para as entidades indicadas na "Lista de Resíduos", relativamente a estas entidades são verificadas as condições de licenciamento para a realização de operações de gestão de Resíduos, bem como a consulta da lista de operadores de resíduos emitida pela Direcção Regional do Ambiente.

Sempre que não seja identificado um operador licenciado para a gestão de uma determinada tipologia de resíduos, é efectuada a consulta junto das entidades oficiais na Região Autónoma dos Açores para apoio na identificação de entidades autorizadas para a realização destas actividades.

Todas as expedições de resíduos são devidamente acompanhadas da emissão da respectiva GAR.

No que respeita aos Resíduos de Construção e Demolição as expedições deverão ser acompanhadas da emissão da respectiva GAR e efectuado o seu registo de acordo com o estabelecido no Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição.

6.5 Quantificação da Produção de Resíduos

A quantificação dos resíduos produzidos é efectuada com base na contabilização das GAR emitidas e registada no Registo de Resíduos (IMP.003.00).

6.6 Tratamento da informação

Todos os valores obtidos são analisados, de modo a avaliar a evolução da produção de resíduos decorrente das actividades desenvolvidas no Estaleiro e Frente de Obra. A informação relativa à produção de resíduos deverá ser devidamente registada ao nível do SRIR.

7. DOCUMENTAÇÃO ASSOCIADA

- IMP.02.00 – Lista de Resíduos
- IMP.03.00 – Registo de Resíduos Produzidos
- IT.001.00 - Actuação em Cenário de Derrame

8. REGISTOS

Nome do Registo	Tipo	Responsável	PMA	Local	Observações
Lista de Resíduos	P	RA	3 anos	Pasta: Ambiente/Resíduos	
Guias de Transporte de Resíduos	P	RA	4 anos		
Registo de Resíduos Produzidos	I	RA	3 anos	Pasta: Resíduos produzidos	

I – Informático ; P – Papel ; PMA – Prazo Mínimo de Arquivo

9. INDICADORES DE GESTÃO

Indicador	RP	Periodicidade	Observações
Quantidade de resíduos produzida/ ano	RA	Anual	
Quantidade de resíduos produzida por tipo/ ano	RA	Anual	

IT.02.00 – “Guia de Acompanhamento de resíduos”

Objectivo: Estabelecer a Guia de Acompanhamento de Resíduos, de modo a que a eliminação de resíduos seja efectuada nas condições ambientalmente correctas

Âmbito: **Começa com:** Identificação da necessidade de envio de Resíduos
Termina com: Recepção do comprovativo da 3ª Via da GAR

Actividades	Documentação	Resp.
Sempre que seja efectuado o transporte de resíduos é OBRIGATÓRIO o preenchimento da respectiva Guia de Acompanhamento de Resíduos, de acordo com o estabelecido na Portaria nº 74/2009, de 14 de Setembro. O produtor, o transportador e o destinatário dos resíduos devem manter em arquivo os seus exemplares da Guia de Acompanhamento por um período de quatro anos. A- Produtor O produtor dos resíduos deve preencher o Campo 1 do Guia de Acompanhamento de Resíduos em triplicado e observar que: ☐ Preenche convenientemente o ponto 1 dos três exemplares da Guia de Acompanhamento; ☐ Reter um dos exemplares da Guia de Acompanhamento. Transportador O produtor deve assegurar que o transportador preenche o ponto 2 da Guia de Acompanhamento de Resíduos e observar que o mesmo: ☐ Faz acompanhar os resíduos dos dois exemplares da Guia de Acompanhamento na sua posse; ☐ Após a entrega dos resíduos obtém do destinatário o preenchimento dos dois exemplares na sua posse; ☐ Retém o exemplar, para os seus arquivos, e fornece ao destinatário dos resíduos o exemplar restante. Destinatário O Produtor deve assegurar que o destinatário dos resíduos, após a recepção dos resíduos, preenche o ponto 3 do Guia de Acompanhamento de Resíduos e observar que o mesmo: ☐ Efectua o preenchimento dos dois exemplares na posse do transportador e retém o seu exemplar da Guia de Acompanhamento para os seus arquivos; ☐ Fornece ao produtor, no prazo máximo de 30 dias, uma cópia do seu exemplar.	Portaria nº 74/09 de 14 de Setembro	Operador

IT.02.00 – “Guia de Acompanhamento de resíduos”

Nº de registo do produtor
 atribuído pela DRA

Nº de identificação das guias
 (sequencial e atribuído pelo produtor)

Guia de acompanhamento do transporte rodoviário de resíduos na Região Autónoma Açores						
1 - Produtor ou Detentor dos resíduos				N.º de Registo 2999 / 1234		
Nome/Designação: 100 sucatas, lda						
Endereço: Local da instalação, nº 555						
Telefone: 123 456 789		Fax: 123 456 780		Código postal 1234 567 Local		
				NIF 555 555 555		
E-mail: 100sucatas@email.pt						
Se for produtor de resíduos de construção e demolição Nº Alvará do empreiteiro _____ Nº Processo _____						
Código LER	Designação	Estado físico	Quantidade (l ou kg)	Designação Destino	NIF	
16 01 17	Metais Ferrosos	Sólido	2000 kg	GereResiduo	111 111 111	
16 01 04	Pneus usados	Sólido	200 kg	GereResiduo	111 111 111	
Data 15/07/2009		Assinatura _____		Assinatura do responsável produtor		
2 - Transportador rodoviário dos resíduos						
Nome/Designação: 100 sucatas, lda				Matricula 11-AA-22		
Alvará de Transportador: 11/ALVARA/2007				Alvará de Operador de Gestão de Resíduos _____		
Endereço Local da instalação, nº 555						
Telefone 123 456 789		Fax 123 456 780		Código postal 1234 567 Local		
				NIF 555 555 555		
E-mail: 100sucatas@email.pt						
Hora de Carga 15:00		Local de Carga: Local da instalação, nº 555				
Hora de Descarga 16:15		Local de Descarga: Cais de Embarque da Ilha A				
Data 15/07/2009		Assinatura _____		Assinatura do responsável transportador		
3 - Transportador rodoviário dos resíduos						
Nome/Designação Empresa de transportes, lda				Matricula 22-ZZ-88		
Alvará de Transportador 22/ALVARA/2006				Alvará de Operador de Gestão de Resíduos _____		
Endereço Avenida de Cima, nº 14						
Telefone 333 333 333		Fax 333 333 344		Código postal 7654 321 Localidade		
				NIF 999 999 999		
E-mail _____						
Hora de Carga 14:00		Local de Carga: Cais de Embarque da Ilha B				
Hora de Descarga 15:00		Local de Descarga: Largo da Canada, nº 222				
Data 16/07/2009		Assinatura _____				
4 - Destinatário dos resíduos						
				Alvará de Operador de Gestão de Resíduos: 99/ALVARA/2008		
Nome/Designação GereResíduos, empresa de gestão de resíduos, Lda						
Endereço Largo da Canada, nº 222				Código postal 7654 321 Localidade		
Telefone 123 456 789		Fax 123 456 111		NIF 111 111 111		
Código LER	Designação	Quantidade	Unidade (l ou kg)	Quantidade recusada	Unidade (l ou kg)	
16 01 07	Metais Ferrosos	2450 kg		0		
16 01 03	Pneus usados	233 kg		0		
Motivo da recusa _____						
Data : 16/07/2009		Assinatura _____		Assinatura do responsável destinatário		



21-12-2012



Plano de Gestão Ambiental (PGA)

Obra de Construção do Pipeline de Fuel-Oil que Interliga o Terminal da Nordela ao Cais Comercial de Ponta Delgada

ANEXO A.10

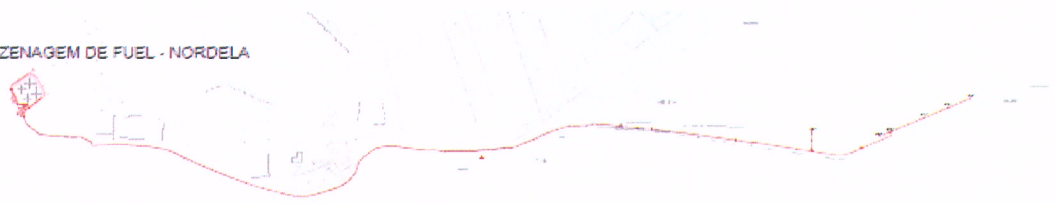
PLANO DE EMERGÊNCIA AMBIENTAL



PLANO DE EMERGÊNCIA AMBIENTAL

**OBRA DE CONSTRUÇÃO DO PIPELINE DE FUEL-OIL
QUE INTERLIGA O TERMINAL DA NORDELA AO CAIS
COMERCIAL DE PONTA DELGADA**

INSTALAÇÃO DE ARMAZENAGEM DE FUEL - NORDELA





Plano de Emergência Ambiental (PEA)

Obra de Construção do Pipeline de Fuel-Oil que Interliga o Terminal da Nordela ao Cais Comercial de Ponta Delgada

ÍNDICE

	PÁG ^a .
1. CONTROLO DE ALTERAÇÕES	3
2. OBJECTIVO	4
3. ÂMBITO	4
4. RESPONSABILIDADES	4
5. DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO	4
5.1. HIERARQUIA DE COMANDO	4
5.2. PRINCIPAIS ACTIVIDADES DESENCADEADORAS DE EMERGÊNCIA	5
5.3. PRINCIPAIS SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA	5
5.4. MODOS DE PREVENÇÃO / ACTUAÇÃO	5
5.4.1. Colocação de Equipamentos Volantes em Obra	5
5.4.2. Reparação/Manutenção / Abastecimento de Equipamentos	5
5.4.3. Armazenagem e Manuseamento de Produtos Perigosos e Resíduos	6
5.4.4. Derrame de Produtos Perigosos no Solo ou no Meio Hídrico	6
5.4.5. Deposição de Resíduos e Efluentes me locais não autorizados	7
5.4.6. Incêndio	7
6. INVESTIGAÇÃO DE INCIDENTES OU ACIDENTES AMBIENTAIS.....	8



Plano de Emergência Ambiental (PEA)

Obra de Construção do Pipeline de Fuel-Oil que Interliga o Terminal da Nordela ao Cais Comercial de Ponta Delgada

1. CONTROLO DE ALTERAÇÕES

Ed.	DATA	ALTERAÇÕES	ELABORADO / DATA	APROVADO / DATA
01	14/12/012	-----		



Plano de Emergência Ambiental (PEA)

Obra de Construção do Pipeline de Fuel-Oil que Interliga o Terminal da Nordela ao Cais Comercial de Ponta Delgada

2. OBJECTIVO

Definir e sistematizar as acções a desenvolver perante situações de Emergência Ambiental.

3. ÂMBITO

Este procedimento é aplicável em caso de incidente e/ou acidente ambiental que eventualmente possam ocorrer durante a obra.

4. RESPONSABILIDADES

A implementação deste procedimento é da responsabilidade da Direcção de Obra em conjunto com o Responsável da Qualidade e Ambiente.

5. DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO

5.1. HIERARQUIA DE COMANDO

Sempre que no decorrer das obras é detectada uma situação de risco elevado, o responsável de Ambiente recomenda a paragem imediata dos trabalhos para implementação de acções preventivas / correctivas adequadas. Esta recomendação tem carácter vinculativo, devendo dela tomar conhecimento o Director de Obra, o(s) Encarregado(s) da(s) zona(s) afectada(s) e o(s) subempreiteiro(s) afectado(s).

No caso de ocorrer uma situação de emergência na área do estaleiro ou frentes de obra, a hierarquia de comando é a seguinte:

- 1st. Encarregados Gerais
- 2nd. Directores de Frente / Responsável Qualidade e Ambiente
- 3rd. Director de Obra

O Responsável Qualidade e Ambiente disponibiliza o seu contacto pessoal a todos os trabalhadores aquando da acção de acolhimento.



Plano de Emergência Ambiental (PEA)

Obra de Construção do Pipeline de Fuel-Oil que Interliga o Terminal da Nordela ao Cais Comercial de Ponta Delgada

5.2. PRINCIPAIS ACTIVIDADES DESENCADEADORAS DE EMERGÊNCIA

Como principais actividades que podem desencadear acções de emergência ambiental temos:

- Reparação / Manutenção / Abastecimento de equipamentos
- Armazenagem e Manuseamento de produtos e resíduos perigosos

5.3. PRINCIPAIS SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA

Como principais situações de emergência ambiental temos:

- Derrame de produtos perigosos no solo e/ou no meio Hídrico
- Deposição de resíduos e efluentes em locais não autorizados
- Incêndio

5.4. MODOS DE PREVENÇÃO / ACTUAÇÃO

5.4.1. Reparação / Manutenção / Abastecimento de Equipamentos

Nas reparações / Manutenções realizadas aos equipamentos no local de obra, procede-se à impermeabilização da superfície de trabalho com manga plástica para impedir eventuais derrames para o solo.

As embalagens, jerricans e bidões com substâncias, necessárias à reparação, consideradas contaminantes, como por exemplo óleos e massas lubrificantes, quando armazenados não devem estar em contacto directo com o solo. As que estiverem em uso devem ser assentes na manga plástica ou dentro de uma tina, de modo a controlar eventuais derrames.

Quando for necessário abastecer o equipamento recorrendo a jerricans, este é colocado sobre uma tina, forrada com geotêxtil e revistada com material absorvente, de modo a recolher o combustível que eventualmente possa derramar.

As embalagens, jerricans e bidões devem estar devidamente identificados com a designação do produto que contém.



Plano de Emergência Ambiental (PEA)

Obra de Construção do Pipeline de Fuel-Oil que Interliga o Terminal da Nordela ao Cais Comercial de Ponta Delgada

5.4.2. Armazenagem e Manuseamento de Produtos Perigosos

Os produtos e resíduos perigosos, como por exemplo, os bidões de combustível e óleo descofrante, devem estar armazenados numa bacia de retenção, e em local devidamente identificado.

O armazenamento de resíduos deverá ser efectuado de acordo com o disposto no “*Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição*”.

A zona de armazenagem deverá obedecer às seguintes características:

- Bacia de retenção com capacidade igual a 50% da capacidade de reservatórios a armazenar.
- Coberta com pavimento e paredes impermeáveis e com bancada de modo a permitir elevação e disposição na horizontal dos bidões e uso.
- Equipada com extintor do tipo ABC e Kit Anti-derrame.
- Rotulagem dos diversos recipientes armazenados.
- Sinalização de segurança e sinalização do próprio local.

5.4.3. Derrame de Produtos Perigosos no Solo ou no Meio Hídrico

Em caso de derrame, proceder do seguinte modo:

- Interromper de imediato os trabalhos.
- Estancar o derrame na origem através dos meios disponíveis mais adequados.
- Dar o Alerta.
- Se o derrame atingir o solo e for superficial, coloca-se imediatamente sobre a área derramada material absorvente não inflamável para absorver a maior quantidade possível de produto derramado. Este material absorvente é então recolhido e considerado contaminado.
- Se ocorrer infiltração no solo, procede-se à escavação e recolha do solo contaminado.
- Até ao devido encaminhamento, o solo ou material absorvente contaminado é armazenado em recipientes adequados, de perfeita estanquicidade e identificados, de modo a evitar novas situações de contaminação, e colocado na respectiva zona de armazenamento de resíduos.
- Encaminhamento dos resíduos para operador de gestão licenciado para o efeito.
- .



Plano de Emergência Ambiental (PEA)

Obra de Construção do Pipeline de Fuel-Oil que Interliga o Terminal da Nordela ao Cais Comercial de Ponta Delgada

5.4.4. Incêndio

Diante de um incêndio, proceder do seguinte modo:

- Interromper de imediato os trabalhos.
- Dar o alerta ao Responsável de Segurança e tentar combater o foco de incêndio o mais depressa possível, utilizando o equipamento portátil de extinção existente nas proximidades.
- Após extinção do incêndio, proceder a uma limpeza da zona afectada tendo em atenção uma correcta gestão dos materiais e resíduos.

6. INVESTIGAÇÃO DE INCIDENTES OU ACIDENTES AMBIENTAIS

Sempre que se verifique um Incidente ou um Acidente Ambiental, proceder-se-á de acordo com o seguinte procedimento:

- No caso de uma **Incidente**, este será investigado e utilizar-se-á o formulário *FMQ020 - Relatório de Investigação de Incidente*. As causas do incidente serão inventariadas, assim como os riscos que lhes estejam associados, de modo a desenvolver acções que impeçam a repetição do mesmo e que diminuam a possibilidade de ocorrência de acidentes. Se necessário, essas acções serão implementadas e controladas através da emissão de um *Pedido de Acção Correctiva (PAC)*.
- No caso de um **Acidente**, serão compilados todos os dados e pormenores relevantes para uma compreensão exacta do sucedido. Serão desenvolvidas acções que corrijam e que impeçam a repetição do mesmo. Essas acções serão implementadas e controladas através da emissão de um *Pedido de Acção Correctiva (PAC)* e serão objecto de seguimento.