REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR

Despacho n.º ___ /2011

Nos termos e para efeitos do disposto no n.º 2 do artigo 110.º do Decreto Legislativo Regional n.º 30/2010/A, de 15 de Novembro, que estabelece o regime jurídico da avaliação do impacte e do licenciamento ambiental, determino a aprovação da Declaração de Impacte Ambiental favorável condicionada ao cumprimento de medidas de minimização, em anexo ao presente despacho e que dele faz parte integrante, relativa ao procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental concernente ao projecto "Ecoparque da ilha de São Miguel", em fase de estudo prévio.

Horta, 24 de Outubro de 2011.

O Secretário Regional do Ambiente e do Mar

José Gabriel do Álamo de Meneses

REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR

Anexo

Declaração de impacte ambiental

(DIA)

| Identificação | | | |
|---|---|---|---|
| Designação do Projecto: | "Ecoparque da ilha de São Miguel" | | |
| Tipologia de Projecto: | Instalações de destino final de resíduos: n.º 9 e nº 10 do Anexo I, DLR n.º 30/2010/A, de 15 de Novembro | Fase em que se encontra o Projecto: | Estudo Prévio |
| Localização: | Concelhos de Ponta Delgada e Ribeira Grande, Região Autónoma dos Açores | | |
| Proponente: | AMISM – Associação de Municípios da Ilha de São Miguel | | |
| Entidade licenciadora: | Direcção Regional do Ambiente - Açores | | |
| Autoridade Ambiental | Direcção Regional do Ambiente – Açores | Data: 2011-11-02 | |

| | |
|---|---|
| Decisão da DIA: | Favorável Condicionada ao cumprimento das medidas constantes na presente DIA |

| | |
|---|---|
| Condicionantes da DIA: | 1. Na concepção, construção e exploração do projecto do Ecoparque da ilha de São Miguel, deve assumir-se este projecto como um sistema integrado de tratamento de resíduos que:<br><br>a) Assente em soluções tecnológicas testadas que por um lado apresentem tratamentos diferenciados conforme as tipologias de resíduos com vista à recuperação do seu valor e que por outro cumpram com os requisitos legais aplicáveis nomeadamente em sede de licenciamento das diversas atividades de tratamento de resíduos (incineração – Directiva n.º 2000/76/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de Dezembro, deposição em aterro- Diretiva n.º 1999/31/CE, do Conselho, de 26 de Abril, valorização orgânica por compostagem, triagem, compactação e enfardamento e armazenagem, entre outras) e de licenciamento de outras coisas título de utilização de recursos hídricos;<br><br>b) Assegure o cumprimento das metas legais de recolha, reciclagem e |

valorização de resíduos e de admissão de resíduos incluindo:

i) Metas de reciclagem de resíduos urbanos, de acordo com a alínea a) do n.º 6 do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, na redacção dada pelo Decreto-Lei nº 73/2011, de 17 de Junho, são fixadas as seguintes metas a alcançar até 2020: um aumento mínimo global para 50 % em peso relativamente à preparação para a reutilização e a reciclagem de resíduos urbanos, incluindo o papel, o cartão, o plástico, o vidro, o metal, a madeira e os resíduos urbanos biodegradáveis;

ii) Directiva Aterros, nomeadamente admissão de resíduo e redução da deposição de resíduos urbanos biodegradáveis em aterro;

iii) Eficiência energética – Anexo II do Decreto-Lei nº 73/2011;

iv) E de outros fluxos de resíduos como sejam as embalagens, REEE, óleos alimentares, pilhas e acumuladores, etc.

c) Seja ambientalmente correcto, estabelecendo medidas de protecção do ambiente e da saúde humana, prevenindo ou reduzindo os impactos adversos decorrentes da gestão de resíduos e prevenindo ou minimizando os riscos para a segurança e danos de pessoas e bens;

d) Garanta o equilíbrio entre a sustentabilidade económica e a qualidade e preço dos serviços prestados, de modo a salvaguardar os interesses e direitos dos cidadãos no fornecimento de serviços essenciais.

2. Com vista optimizar o desempenho do Ecoparque de São Miguel, promover a melhoria contínua e contribuir para o desenvolvimento sustentável, este sistema tem de definir e implementar uma estratégia (de acordo com a legislação, normas e melhores tecnologias disponíveis aplicáveis) a sujeitar à apreciação e aprovação em RECAPE:

a) De processos e critérios dos resíduos e outros materiais processáveis admissíveis;

b) De caracterização dos resíduos e outros materiais processáveis admissíveis;

c) De processos e critérios de transporte dentro do Ecoparque dos resíduos produzidos na exploração das várias valências do Ecoparque;

d) De caracterização dos resíduos produzidos na exploração das várias valências do Ecoparque;

e) De exploração de todas as valências do Ecoparque;

f) De inventariação e de manutenção de todas as infraestruturas, equipamentos,

máquinas e viaturas;

g) De gestão de toda a informação e de cumprimento das obrigações legais de reporte de informação;

h) De articulação com um sistema a montante:

i) De recolha selectiva por fluxos e fileiras;

ii) De promoção da prevenção de resíduos;

iii) De reutilização;

i) De qualificação ambiental implementando de forma faseada sistemas de gestão integrada e de certificação em matéria de ambiente, higiene, segurança e qualidade;

j) De qualidade de serviço, contratação do serviço e gestão de reclamações;

k) De educação ambiental, envolvendo, informando, sensibilizando e formando as partes interessadas, quanto à actividade desenvolvida e aos resultados obtidos e quanto à adopção de boas práticas e prevenção e gestão de resíduos;

l) De concretização das suas potencialidades como uma mais-valia para colmatar lacunas existentes nos Açores ao nível do tratamento de:

i) Outros resíduos que não sejam urbanos;

ii) Resíduos provenientes de outras ilhas;

iii) Outros materiais como seja a biomassa agrícola, biomassa florestal e os subprodutos animais;

iv) Resíduos urbanos e equiparados com o objectivo de incentivar as opções conducentes aos melhores resultados ambientais globais; para este efeito é admissível estabelecer fluxos ou fileiras de resíduos específicos que se afastem da hierarquia caso isso se justifique pela aplicação do conceito de ciclo de vida aos impactos globais da geração e gestão desses resíduos;

l) De programação e monitorização a diversos níveis como seja o desempenho técnico, emissões (para o solo, água e atmosfera, etc.), ambiental (recursos hídricos, meteorologia, etc.), de saúde pública, segurança, prevenção e riscos (Estudo de Risco);

m) De estrutura e organização de pessoal, incluindo Direcção técnica do aterro, e de qualificação de recursos humanos ao nível dos colaboradores internos.

n) De gestão de matérias-primas (recursos hídricos, energia, outras, etc.);

o) De gestão financeira, económica e administrativa, indicando custos e receitas

| | |
|---|---|
| | de exploração, seguros e garantias financeiras, taxas, investimentos, etc.;<br><br>p) Do sistema tarifário, incluindo descriminação de tarifas aplicáveis à deposição dos vários tipos de resíduos;<br><br>q) De minimização de emissão de cheiros e poeiras, elementos dispersos pelo vento, aves, roedores, insectos e outros animais;<br><br>r) De controlo e de acesso à instalação, incluindo horário de funcionamento e medidas para detectar e dissuadir qualquer descarga ilegal na instalação;<br><br>s) De manutenção e controlo após encerramento;<br><br>t) Objectivos de curto, médio e longo prazo, incluindo estimativas de procura e os resultados previstos, incluindo os critérios de avaliação.<br><br>3. À implementação das medidas mitigadoras previstas no EIA e dos programas de monitorização nos termos indicadas nesta DIA, cujas versões finais destes ficam sujeitas à apreciação e aprovação em RECAPE.<br><br>4. À entrega e cumprimento dos planos indicados nesta DIA, cujos termos e pormenorizações ficam sujeitos à apreciação e aprovação em RECAPE.<br><br>5. À implementação de eventuais medidas mitigadoras correctivas que se venham a demonstrar necessárias face aos eventuais desvios detectados durante o acompanhamento das fases de construção e de exploração do projecto não devidamente perspectivados no procedimento de AIA, que venham a ser aprovados pelo membro do governo com a competência do ambiente por proposta da Autoridade Ambiental.<br><br>6. Existência de uma estação de monitorização da qualidade do ar na envolvente anterior à entrada em funcionamento da Central de Valorização Energética (CVE), tendo em consideração as manchas de dispersão dos poluentes analisados e envio dos dados recolhidos à Autoridade Ambiental nos moldes a acordar posteriormente para posterior integração na rede de qualidade do ar da Região em fase de RECAPE. A localização deverá ser previamente articulada com a Autoridade Ambiental, mas deverá situar-se num local onde se depositem a maior parte dos poluentes das emissões atmosféricas a qual deve ter as características que permitam recolher os dados a acompanhar no programa de monitorização deste fator ambiental.<br><br>7. Existência de uma estação meteorológica anterior à entrada em funcionamento da CVE para registo de variáveis climáticas: velocidade e direcção do vento, temperatura do ar, precipitação, humidade relativa e evaporação. |

| | |
|---|---|
| Elementos a entregar em fase de RECAPE ou à Autoridade de AIA: | 1. Comprovativos que demonstrem que o proponente do empreendimento é proprietário dos terrenos de implantação do Ecoparque ou que estão concluídos os procedimentos legais que lhe conferem o direito de utilização e ocupação dessas propriedades para a construção do projecto de execução.<br><br>2. Planos de Segurança, Saúde e de Manutenção, contendo procedimentos destinados a prevenir acidentes para fase de exploração do projecto, verificação das boas condições do funcionamento das várias estruturas do projecto, assegurar a drenagem, recolha e o tratamento de lixiviados e biogás sem fugas e cumprimento de boas práticas ambientais, os quais devem conter ainda definição de critérios objectivos de verificação e de demonstração do cumprimento das suas acções e da respectiva eficácia, os quais ficam sujeitos à aprovação da parte da Autoridade Ambiental após apreciação pela Comissão de Avaliação (CA).<br><br>3. Plano de Gestão Ambiental da Obra, onde devem constar as medidas transversais aos vários factores ambientes a cumprir, definidas no EIA e aceites no parecer final da CA, incluindo a gestão de resíduos e efluentes; as delimitações de zonas de intervenção; a actuação em situações de emergência em caso de acidentes que provoquem a contaminação do solo, água e ar; um programa de formação e sensibilização ambiental dos trabalhadores e encarregados dos trabalhos; a circulação dos veículos afectos à obra com faróis médios ligados durante o dia, se estiverem sobre a gestão dos empreiteiros e subempreiteiros; a implementação de um sistema informação à população, sobretudo de Eiras, Santa Rosa e os habitantes mais próximos, do calendário das acções de construção, inclusive através de placas afixadas em locais públicos e possivelmente na imprensa local e regional ou porta a porta e ainda critérios objectivos de verificação e de demonstração do cumprimento das acções e da respectiva eficácia, destinado a integrar o Caderno de Encargos da empreitada de construção do projecto, o qual fica sujeito à aprovação da parte da Autoridade Ambiental após apreciação pela CA.<br><br>4. Entrega dos elementos necessários para o licenciamento e a devida apreciação por parte da entidade com a competência dos Recursos Hídricos no que concerne ao envio do efluente da Estação de Tratamento de Águas Lixiviantes para o sistema de drenagem e tratamento municipal de águas residuais.<br><br>5. Estudo geológico e geotécnico de pormenor da área do projecto, englobando prospecção com recurso a métodos mecânicos e geofísicos de forma a caracterizar as formações e identificar descontinuidades que possam provocar |

instabilidades nas fundações e na base dos aterros, bem como perspectivar as acelerações expectáveis resultantes de sismos fortes com epicentros nas zonas sismogénicas vizinhas de modo a adequar as instalações ao risco sísmico.

6. Apresentação de um plano de arranjos paisagísticos que preveja: o corte de invasoras lenhosas e herbáceas e da conteira (*Hedychium gardnerianum*), com aplicação de herbicida sistémico na toiça e de acordo com um plano de modo a maximizar os objectivos e prevenir cortes radicais que fomentem outras invasões de exóticas e erosão; o revestimento de taludes, áreas perturbadas e envolventes aos edifícios por hidrossementeira com uma mistura de herbáceas, fertilizantes e estabilizantes que retenham as terras antes da regeneração da vegetação natural, a realizar no outono ou primavera e sujeitas a um plano de manutenção que garanta a protecção dos exemplares plantados a propagação de espécies naturais e endémicas da macaronésia, a partir de viveiros com germinação de sementes; e a plantação de espécies nativas, endémicas e da macaronésia nas zonas onde se procedeu à limpeza das invasoras. Neste plano devem constar todas as espécies vegetais a utilizar no projecto e respeitar as medidas preconizadas no EIA e condicionada pela CA no seu parecer final, as quais ficam sujeitas à apreciação e aprovação da Autoridade Ambiental, uma vez que as mesmas não podem ser exóticas com carácter invasor, salienta-se que do género *Hibiscus* proposto apenas são permitidas as seguintes espécies: *Hibiscus rosa*-sinensis e *Hibiscus syriacus*.

7. Deverá ser entregue em RECAPE os dados de uma medição, de carácter indicativo, da concentração no ar ambiente dos parâmetros: CO, $NO_2$, $SO_2$, PM10, Benzeno, Níquel, Cádmio, Arsénio e Chumbo e uma caracterização dos parâmetros meteorológicos locais (velocidade e direção do vento, precipitação, temperatura do ar, humidade relativa e a radiação solar). Os locais de medição deverão incluir os receptores sensíveis mais próximos (habitações).

8.Entrega dos elementos comprovativos de compatibilidade do projecto e dos vários usos do solo no seu interior com os instrumentos de gestão territorial, incluindo eventuais declarações de utilidade pública que sejam necessárias.

9. Elementos demonstrativos da adopção das medidas preventivas adequadas ao combate à poluição, designadamente mediante a utilização das melhores técnicas disponíveis (MTD) que constam do documento "Reference Document on Best Available Techniques for Waste Incineration" disponibilizado na página da Internet da Comissão Europeia e de cumprimento dos valores de emissão para atmosfera e de descarga de águas residuais associados a tais técnicas.

10. Caracterização da referência para a implementação do programa de

monitorização da saúde.

11. Toda a documentação necessária à implementação do procedimento de obtenção da Licença Ambiental a que o projecto está sujeito.

Outras condições para licenciamento ou autorização do projecto:

Medidas de minimização ou de compensação:

Fase de construção

1.Os estaleiros devem estar vedados, fora do domínio hídrico, reserva agrícola, ecológica ou de área com qualquer estatuto de Conservação da Natureza ou com outra protecção legal conflituante com esta estrutura.

2. Na obra apenas são permitidos equipamentos que apresentem homologação acústica e em bom estado de conservação/manutenção, sujeitando todas as máquinas e veículos afectos aos trabalhos a manutenção e revisões periódicas que assegurem as reduções de emissões poluentes, devendo os meios demonstrativos do cumprimento desta medida encontrar-se disponíveis nos estaleiros ou na frente de obra.

3. As operações ruidosas que provoquem desrespeito dos limites sonoros legais nas imediações de habitações ficam restritas ao período diurno definido no Regulamento Geral de Ruído em vigor nos Açores.

4. Remoção até a uma profundidade não superior a 20 cm da terra vegetal existente na área a intervencionar no Ecoparque, seu armazenamento em camalhões devidamente preparados, não pisados, modelados para escorrência das chuvas e com sementeira para que assegure a manutenção das suas características físico-químicas para posterior uso na recuperação paisagística do empreendimento.

5. Remoção das estruturas provisórias de apoio à obra e respectiva recuperação paisagística dos espaços libertados e das áreas intervencionadas, deixando-se o terreno limpo, sem materiais impermeabilizantes, com condições para a vegetação natural se recuperar ou ser alvo de plantações e sementeiras.

6. A vedação externa do Ecoparque deve ser feita com um muro de pedra basáltica, sem argamassa de ligamento ou só com o estritamente necessário para a sua estabilidade.

7. Os edifícios a construir devem ser alvo de projectos de arquitectura conjuntos que respeitem quanto possível as tipologias locais, nomeadamente em termos de materiais e revestimentos exteriores.

8. Apenas é permitida a realização de trabalhos ruidosos aos sábados domingos e feriados após uma emissão de Licença Especial de Ruído e limitada ao período diurno definido no Regulamento Geral de Ruído em vigor nos Açores.

9. Adopção de soluções estruturais e construtivas para a instalação de sistemas de insonorização nos vários edifícios e órgãos que possuam equipamentos ruidosos de modo a garantir o cumprimento dos limites do Regulamento Geral de Ruído em vigor nos Açores as quais devem ser evidenciadas em RECAPE.

10. Não utilizar veículos pesados de acesso à obra que ultrapassem em 5 dB(A) os níveis sonoros de ruído global de funcionamento dos valores fixados nos respectivos livretes, conforme o Artigo 34.º do Decreto

Legislativo Regional n.º 23/2010/A, de 15 de Novembro.

11. Realização de um levantamento dos níveis de ruído junto a receptores sensíveis cuja localização deverá ser aprovada em RECAPE mas cobrir pelo menos dois dos conjuntos habitacionais mais próximos do Ecoparque e de modo a permitir a determinação dos níveis sonoros definidos no Regulamento Geral de Ruído em vigor nos Açores em períodos de não realização de trabalhos de construção do projecto.

12. Os acessos ao estaleiro devem estar correctamente assinalados com indicação de redução de velocidade para os veículos e máquinas, aprovados pelas autoridades competentes.

13. Disponibilização nas instalações das licenças necessárias para o corte e abate de espécimes da flora com estatuto de protecção, incluindo os pedidos de licença para tais acções.

Fase de exploração

1. Os sistemas de recolha e circulação de fluidos deverão dispor de válvulas de seccionamento para interromper os fluxos de lixiviados em caso de acidente.

2. Nas acções de selagem das células e nas hidrossementeiras deve-se evitar exóticas invasoras e privilegiar espécies como *Holcus lanatus* e *Lolium* sp.

3. Instalação de um sistema de iluminação que minimize o impacte na paisagem e evite a atracção de insectos e outros animais nocturnos.

4. Criação de um espaço no Ecoparque que permita a interpretação das acções de eliminação das invasoras e de propagação e plantação de espécimes da flora natural, endémica ou da macaronésia, cujo prazo de implementação deve ficar definido em RECAPE.

5. Implementação de técnicas de controlo de aves e roedores indesejáveis como as gaivotas e ratos nas células de resíduos com combinação de vários métodos para não provocar habituação e de forma a aumentar a permanência no Ecoparque das outras espécies a definir e sujeitas a aprovação em fase de RECAPE.

6. Implementação de sistemas de tratamento das emissões gasosas de forma a ser dado cumprimento aos valores limite de emissão quer da legislação quer do BREF, prevalecendo o valor mais restritivo.

7. Minimização das paragens da instalação, quer programadas como as imprevistas, e correspondentes operações de rearranque, aspecto a ser devidamente pormenorizado em RECAPE.

8. Optimização do controlo da combustão através da regulação do teor de oxigénio, distribuição e nível das temperaturas, e tempo de residência dos fumos e gases. Utilização de fornos dimensionados de modo a garantir o necessário tempo de residência dos fumos e gases no seu interior, assim como as correctas temperaturas, resultando emissões baixas e estáveis de CO e COV's, meio de optimização a ser convenientemente definido em RECAPE.

9. Realização de um novo levantamento dos níveis de ruído junto a receptores sensíveis cuja localização e prazo foi aprovada em RECAPE que permita determinar os níveis sonoros definidos no Regulamento Geral de Ruído em vigor nos Açores imediatamente antes e aquando do funcionamento da Central de Valorização

Energética e assim verificar da necessidade de introdução ou não de medidas correctivas face ao impacte no ambiente sonoro e a pertinência de implementar um programa de monitorização sonora.

10. Circulação dos veículos afectos ao Ecoparque em transporte de resíduos e verdes com faróis médios ligados durante o dia, se pertencentes à entidade gestora do empreendimento.

11. Criação de um Centro Interpretativo sobre o aproveitamento e valorização energética dos resíduos e biomassa no edifício administrativo, destinado à população em geral, sobretudo, em idade escolar, divulgando todo o processo desde a produção, recolha e tratamento dos resíduos e importância da gestão e integrando campanhas de sensibilização escolar, divulgação de folhetos e outros em suporte.

12 Abastecimento de água própria para consumo humano nos edifícios e locais com serviços administrativos.

Fase de desactivação

1. Nesta fase deve ser implementado e cumprido novamente o exposto no Plano de Gestão Ambiental da Obra, o qual poderá ser actualizado devido à especificidade de alguns trabalhos não comuns à fase de construção e à provável evolução do quadro legal que regule as actividades a desenvolver. As reformulações a introduzir carecem da apreciação e aprovação da entidade com a competência do ambiente nos Açores.

2. Deverão prosseguir os necessários trabalhos de gestão e manutenção do aterro associados à sua selagem e preservação posterior das condições de segurança, nomeadamente no que se refere ao funcionamento dos sistemas de drenagem de biogás, lixiviados e águas pluviais e respectivos tratamentos ao longo de vários anos até que a produção dos dois primeiros cesse e fiquem asseguradas as condições de segurança legalmente aceitáveis.

3. Na selagem deverão ser criadas condições de escoamento natural das águas pluviais, através de pendentes para que a infiltração seja mínima nas zonas onde os resíduos foram depositados.

4. Realização do arranjo paisagístico das zonas abandonadas de modo a potenciar as características ecológicas e cénicas do local, admitindo-se novos usos compatíveis com os instrumentos de gestão territorial em vigor, aspectos que ficam sujeitos a apreciação e aprovação da entidade com a competência do ambiente nos Açores.

5. Todas as operações de monitorização previstas para a fase de exploração para a qualidade do ar e dos recursos hídricos deverão ser mantidas enquanto se verificar a produção de biogás e lixiviados no aterro, conforme previsto no Plano de Monitorização constante no EIA, eventuais alterações nestes planos ficam sujeitas a apreciação e aprovação da entidade com a competência do ambiente nos Açores.

6. Até à recuperação total do aterro, este deverá manter-se vedado e fechado, de modo a evitar a entrada de pessoas e animais.

Programas de Monitorização

1. Qualidade da Água

Apresentação devidamente pormenorizada de um programa de monitorização em RECAPE do aterro sanitário tendo em conta as directrizes definidas no Decreto-Lei n.º 183/2009, de 10 de Agosto e com o objectivo de detectar eventuais contaminações dos recursos hídricos e solos e os aspectos abaixo indicados o qual deve ser compatibilizado com um acompanhamento das variáveis meteorológicas de modo a ser viável a obtenção de resultados durante as campanhas.

Antes da construção

Caracterização da qualidade e quantidade dos recursos hídricos nomeadamente águas de escorrência e subterrâneas, incluindo piezómetros e análises na área de potencial influência do aterro, contemplando pelo menos um na zona de infiltração e dois na região de escoamento, cujos resultados devem acompanhar o RECAPE.

Parâmetros: temperatura, pH, condutividade, COT, carbonatos/bicarbonatos, cianetos, cloretos, fluoretos, amónia, nitrato, nitrito, sulfato, sulfureto, alumínio, bário, boro, cobre, ferro, manganês, zinco, antimónio, arsénio, cádmio, crómio total, crómio VI, mercúrio, níquel, chumbo, selénio, cálcio, magnésio, potássio, sódio, índice de fenóis e AOX.

Fase de construção

Uma campanha de amostragem das águas de escorrência e das subterrâneas na parte final dos trabalhos e com análises dos mesmos parâmetros da campanha anterior. No caso de ocorrência de um acidente que indicie potenciais contaminações dos recursos hídricos, pode ser necessário a realização de uma campanha específica cujos termos serão acordados com a Autoridade Ambiental

Fase de exploração

Periodicidades e parâmetros a analisar de acordo com o definido no Decreto-Lei n.º 183/2009, de 10 de Agosto no seu Anexo III, cujos impactes devem ser referenciados tendo em conta as campanhas das fases anteriores.

Fase de desactivação

Periodicidades e parâmetros a analisar de acordo com o definido no Decreto-Lei n.º 183/2009, de 10 de Agosto no seu Anexo III com termo em data a definir pela Autoridade Ambiental.

2. Qualidade do Ar

O programa a apresentar em RECAPE que inclua a manutenção adequado à garantia de precisão dos dados da estação de medição da qualidade do ar e que contemple os parâmetros CO, $NO_2$, $SO_2$, $PM_{10}$, $PM_{2,5}$ e $O_3$, qual deverá estar em conformidade com os objectivos de qualidade estipulados na legislação aplicável, fica sujeito a apreciação e aprovação da Autoridade Ambiental em fase de procedimento de licenciamento Ambiental, incluído ao nível de periodicidades e datas de entrega na entidade competente e deve respeitar as diretrizes abaixo expostas.

Fase de Construção

Medição da concentração no ar ambiente dos parâmetros PM10, CO, $NO_2$ e $SO_2$ convenientemente enquadrados com variáveis meteorológicas como velocidade e direcção do vento, precipitação, temperatura do ar, humidade relativa e a radiação solar. É admissível que estas medições sejam apenas indicativas, ou seja, com uma periodicidade reduzida, mas que satisfaçam os outros objectivos da qualidade e representatividade dos dados e a aprovar pela Autoridade Ambiental. A monitorização deve localizar-se junto a um recetor representativo das piores condições atmosféricas e compatibilizada com a caracterização entregue no RECAPE.

Os relatórios de monitorização de monitorização devem respeitar as orientações da página de internet da DRA, o último dos quais deve permitir avaliara evolução da qualidade do ar ao longo do tempo.

Fase de Exploração

Para as células de RSU: monitorização das emissões de gases ($CH_4$, $O_2$, $CO_2$, $H_2S$, $H_2$) e outros.

Os parâmetros a acompanhar no impacte da Central de Valorização Energética são: $NO_2$, CO, $SO_2$, PM10, Benzeno, Níquel, Cádmio, Arsénio e Chumbo, devidamente enquadrados com as variáveis meteorológicas como velocidade e direcção do vento, precipitação, temperatura do ar, humidade relativa e a radiação solar. As medições dos poluentes $NO_2$, CO, $SO_2$, PM10, devem ser provenientes da estação de monitorização da qualidade do ar ambiente instalada para o efeito.

Os resultados obtidos, após validação prévia deverão ser integrados na rede de qualidade do ar da Região.

Emissões Gasosas

Monitorização das emissões atmosféricas no queimador de biogás.

Monitorização em contínuo em fonte fixa de NOx, CO, partículas totais, $SO_2$, COT, HCl e HF, assim como os parâmetros operacionais: temperatura, concentração de $O_2$, pressão e teor de vapor de água.

Monitorização pontual em fonte fixa, dos metais pesados (Cd, T, Hg, Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni e V) e seus derivados, dioxinas e furanos. A análise do Crómio deverá incluir a determinação da fração de Crómio hexavalente

Os resultados do autocontrolo referentes à monitorização em contínuo deverão ser remetidos à Autoridade Ambiental de acordo com os requisitos constantes na página de internet. Sendo integrados no final do ano no relatório anual com a evolução da qualidade do ar para estes parâmetros ao longo do tempo.

Os resultados da monitorização pontual deverão igualmente ser remetidos à Autoridade Ambiental, devendo os respectivos relatórios ser elaborados, de acordo com o definido na Licença Ambiental a ser emitida.

Os instrumentos utilizados na monitorização pontual deverão ser periodicamente submetidos ao controlo metrológico, cuja demonstração da sua concretização deve ser entregue anualmente à Autoridade Ambiental.

Nas fontes sujeitas a monitorização pontual ou em contínuo, deverá ser efectuada pelo menos uma vez de três em três anos, uma medição recorrendo a um laboratório externo.

3. Ambiente Sonoro

A necessidade de implementação de um plano de monitorização do ambiente sonoro será função dos resultados dos levantamentos dos níveis de ruído junto a receptores sensíveis cujas localizações venham a ser aprovadas em RECAPE que permitam verificar o cumprimento dos níveis sonoros definidos no Regulamento Geral de Ruído em vigor nos Açores imediatamente antes e aquando do funcionamento da CVE.

No caso de implementação o plano terá de ser sujeito a aprovação da Autoridade Ambiental e enquadrado na condicionante que obriga à obrigação de eventuais medidas mitigadoras correctivas que se venham a mostrar necessárias face aos eventuais desvios detectados durante o acompanhamento das fases de construção e de exploração do projecto não devidamente perspectivados no procedimento de AIA.

4. Ecossistemas terrestres

O RECAPE deverá apresentar de forma convenientemente pormenorizada o Plano de Monitorização dos ecossistemas proposto no EIA, ficando sujeito a apreciação e aprovação pela Autoridade Ambiental e deve respeitar as seguintes directrizes

Amostragens duas vezes por ano da avifauna (incluindo verão e inverno) e da flora durante o primeiro sexénio das quadrículas UTM onde se localiza o Ecoparque e nos transeptos T2, T5, T6 e T10 para avaliar possíveis alterações de abundância.

Amostragem semestral de roedores nas quadrículas onde se localiza o Ecoparque, com recursos a redes de estações rateiras fixas, para avaliar a variações na quantidade destes indivíduos e incorporando mecanismos de gestão de dimensão de populações.

5. Riscos e Saúde Pública

Plano a apresentar e sujeito a aprovação em RECAPE. Deve respeitar as seguintes directrizes monitorização:

- metais pesados, através da biomonitorização humana de acordo com as orientações Europeias;

- asma, através de questionários e avaliação da função respiratória;

- alteração de reprodução, a partir de análise de registos demográficos e de saúde;

- impacte psicossocial, por inquéritos e grupos de análise.

Periodicidade: de três anos ao longo da fase de exploração.

REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR

| | |
|---|---|
| Validade da DIA: | Dois anos após a data de emissão |

| | |
|---|---|
| Entidade de verificação da DIA: | A Autoridade Ambiental nos Açores |

| | |
|---|---|
| | O Secretário Regional do Ambiente e do Mar |
| Assinatura: | |

REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E DO MAR

Anexo

| | |
|---|---|
| Resumo do conteúdo do procedimento: | O procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) ao Estudo Prévio do "Ecoparque da Ilha de São Miguel" iniciou-se a 11 de Abril de 2011 com a entrada dos documentos obrigatórios na Autoridade Ambiental.<br><br>A Comissão de Avaliação (CA) do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) emitiu um parecer a 17 de Maio a solicitar elementos e aperfeiçoamentos nos documentos apreciados, concedendo um prazo de 45 dias, tendo o procedimento sido entretanto suspenso.<br><br>A 4 de Julho deram entrada os elementos requeridos, tendo sido declarada a conformidade do EIA a 8 de Julho pela Autoridade Ambiental.<br><br>A Consulta Pública decorreu ao longo de 30 dias por a tipologia do projecto se encontrar definida no Anexo I do DLR n.º 30/2010/A, de 15 de Novembro, entre os 20 de Julho a 31 de Agosto de 2011 inclusive, na Autoridade Ambiental foram recebidas quatro participações escritas de parte público, cujos conteúdos se encontram resumidos abaixo.<br><br>A Autoridade Ambiental, a título consultivo, auscultou a Direcção Regional de Saúde, que só se pronunciou sobre o assunto após o parecer final da CA.<br><br>O relatório da Consulta Pública, este entregue à Autoridade Ambiental, tendo esta respondido aos interessados que levantavam questões sobre o empreendimento.<br><br>A CA ao receber o Relatório da Consulta Pública e as respostas aos interessados, emitiu o seu parecer final onde, sumariamente reconhece que o projecto é compatível com o Plano Estratégico de Gestão de Resíduos dos Açores e que a exploração da incineradora comporta riscos de impactes negativos, sobretudo na qualidade do ar, saúde pública e recursos hídricos subterrâneos, pelo que a sua aprovação deve ser condicionada à adopção das medidas mitigadoras e dos programas de acompanhamento preconizados no EIA e no seu parecer, bem como de outras eventuais que venham depois a tornar-se essenciais em função das características do Projecto de Execução e dos desvios da significância dos impactes perspectivados.<br><br>A CA reconhece ainda que a viabilidade do projecto depende da venda de energia produzida e de variáveis nem sempre controladas pela AMISM, como a imposição de reciclar e reutilizar 50% do RSU, permanecem ainda aspectos legais por solucionar, nomeadamente direitos de uso dos terrenos de implantação e a obtenção de várias licenças e parecer necessários. |

| | |
|---|---|
| | Todas as incertezas e cumprimento de condicionantes devem ser colmatadas e verificadas em RECAPE.<br><br>A Autoridade de AIA emitiu a sua proposta de DIA que, na generalidade, respeita os termos do parecer final da CA a 19 de Outubro de 2011.<br><br>A 2 de Novembro de 2011 é emitida a presente DIA favoravelmente condicionada, com base na proposta da Autoridade Ambiental. |

| | |
|---|---|
| Resumo do Resultado da Consulta Pública: | No âmbito da Consulta Pública, a Autoridade Ambiental recebeu quatro participações sobre o Estudo Prévio do Ecoparque da Ilha de São Miguel que resumidamente levantavam as seguintes questões:<br><br>- Duas empresas lançaram dúvidas sobre o direito de propriedade ou de uso dos terrenos em que ficará implantado o Ecoparque por parte da AMISM, pois eles consideram-se proprietários de parte da área mostrada no *lay-out* do Estudo Prévio;<br><br>- Preocupações com as condições de segurança e bem-estar dos actuais trabalhadores confinantes com o Ecoparque apresentadas pelos mesmos dois interessados e os impactes resultantes da implantação de uma infraestrutura de gestão de resíduos na área;<br><br>- A Associação Quercus questionou o cumprimento das metas comunitárias de se reciclar ou reutilizar 50% dos RSU até 2020;<br><br>- A Quercus igualmente considera ultrapassada a tecnologia de incineração;<br><br>- A mesma Associação considera uma má opção económica e financeira do empreendimento devido aos custos de investimento da incineração adoptada ao nível de gestão de RSU, propondo outras soluções.<br><br>- Um cidadão em nome individual congratula-se com o empreendimento pretendido e tece elogios face ao encontro de uma solução para o problema da gestão de resíduos e criação de riqueza em virtude de se gerar emprego e reduzir-se as necessidades de consumo de combustíveis fósseis.<br><br>Para as questões levantadas a Autoridade Ambiental resumidamente apresentou as seguintes respostas:<br><br>- Propor a colocação de uma cláusula na DIA a exigir a demonstração em RECAPE de que a AMISM é proprietária ou concluiu procedimentos legais que lhe conferem o direito de utilização e ocupação dos terrenos de implantação do Ecoparque; |

| | |
|---|---|
| | - Na área já há muito que existe a actividade de gestão de resíduos e o método proposto inclusive reduz alguns dos impactes dos modos de eliminação dos resíduos anteriores e no EIA não se perspectiva efeitos nocivos para a saúde dos trabalhadores nas vizinhanças;<br>- O projecto do Ecoparque, deve cumprir com estas metas de reciclagem de resíduos urbanos;<br>- A opção pela incineração de resíduos nos Açores tem vindo a ser avaliada e debatida e está prevista no Plano Estratégico de Gestão de Resíduos dos Açores, aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 10/2008/A, de 12 de Maio. |

| | |
|---|---|
| Razões de facto e de direito que justificam a decisão: | A presente DIA fundamenta-se nas conclusões e medidas constantes no EIA, no parecer da CA e na proposta de DIA da Autoridade Ambiental, teve ainda em conta que é uma unidade tecnológica prevista no Plano Estratégico de Gestão de Resíduos dos Açores – PEGRA – aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 10/2008/A, de 12 de Maio e no facto de que demonstradas as condicionantes indicadas na DIA não foram evidenciados aspectos que inviabilizassem o projecto. |

| | |
|---|---|
| Síntese de Pareceres exteriores: | Após o parecer da CA a Autoridade de AIA recebeu a apreciação efectuada pela Direcção Regional de Saúde que considera que o empreendimento deve respeitar os seguintes requisitos:<br>- Localização concordante com o PDM;<br>- Abastecimento de água própria para consumo humano nos edifícios e locais com serviços administrativos.<br>- Encaminhamento e tratamento correcto dos lixiviados;<br>- Controlo do biogás;<br>- Implementação das melhores técnicas disponíveis;<br>- Cumprimento dos limites legais e em caso de desrespeito implementação de medidas correctivas que assegurem a saúde pública;<br>- Garantia da segurança e saúde dos trabalhadores do Ecoparque. |