MINISTÉRIO DO AMBIENTE E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
Gabinete do Secretário de Estado Adjunto

Declaração de Impacte Ambiental (DIA)

"Central Termoeléctrica do Pego- Projecto da Instalação de Tratamento de Efluentes Gasosos"

Estudo Prévio

1. Tendo por base a proposta da Autoridade de AIA relativa ao procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) do projecto "Central Termoeléctrica do Pego- Projecto da Instalação de Tratamento de Efluentes Gasosos", que decorreu em fase de projecto de estudo prévio, situado no concelho de Abrantes, nas freguesias do Pego e Concavada, emite-se **declaração de impacte ambiental favorável condicionada** ao cumprimento das medidas de minimização e planos de monitorização, que se especificam em anexo.
2. A apreciação da conformidade do Projecto de Execução da "Central Termoeléctrica do Pego- Projecto da Instalação de Tratamento de Efluentes Gasosos" com a presente DIA será efectuado pela Autoridade de AIA (Instituto do Ambiente), nos termos do artigo 28º do Decreto Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio.
3. Os relatórios de monitorização devem dar cumprimento à legislação em vigor, nomeadamente à Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril.

4 de Outubro de 2004

O Secretário de Estado Adjunto do Ministro do Ambiente e do Ordenamento do Território

(Jorge Moreira da Silva)

ANEXO À DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL DO "Central Termoeléctrica do Pego- Projecto da Instalação de Tratamento de Efluentes Gasosos"

(Estudo Prévio)

I – MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

FASE DE CONSTRUÇÃO

1. Apresentação da localização exacta dos estaleiros e sua delimitação, tendo em conta, nomeadamente, o parecer apresentado pelo Instituto de Desenvolvimento Rural e Hidráulica.
2. Apresentar e adoptar medidas ambientais que garantam as boas práticas de construção e gestão de estaleiros, entre outras, as relacionadas com a eventual contaminação com óleos e combustíveis, emissão de poeiras, limpeza dos rodados afectos à obra, gestão de resíduos, etc.
3. Demarcar as áreas de estaleiro e depósito com tapumes de materiais, cores e formas harmoniosas, evitando sempre a dispersão de materiais, equipamentos e viaturas fora do corredor de trabalho e daquelas zonas.
4. Utilizar centrais de betão equipadas com despoeiramento.
5. Garantir que os efluentes resultantes do funcionamento estaleiro (domésticos e provenientes de maquinaria) sejam devidamente tratados e encaminhados a destino final adequado.
6. Adoptar de um sistema de aspersão de água, nomeadamente através de camiões cisterna, sobre as vias de circulação não pavimentadas e sobre todas as áreas significativas do solos que possam ficar a descoberto durante longos períodos.
7. Remover a camada arável do solo para posterior utilização nas obras de integração paisagística.
8. Colocar os produtos de escavação sem aproveitamento ou em excesso em locais com características adequadas para depósito.
9. Efectuar o transporte de materiais excedentes de escavações, terras de empréstimo, areias e britas em veículos cobertos, de modo a minimizar a emissão de partículas.
10. Garantir a manutenção e lavagem de maquinaria e veículos de transporte.
11. Providenciar o acompanhamento da obra por um arqueólogo em todos os trabalhos de construção que impliquem revolvimento de solos.

12. Informar e sensibilizar a população local, sobre as obras em curso e respectiva calendarização, e fomentar a auscultação dos habitantes sobre a evolução das mesmas, de modo a permitir a eventual correcção de procedimentos.

13. Sinalizar os locais afectos à obra evitando dificuldades de circulação e minimização de riscos inerentes ao trânsito de viaturas.

14. Implementar um plano de circulação das viaturas, passando eventualmente pela criação de percursos alternativos, de forma a que a circulação de veículos destinados à implementação deste projecto interfira o menos possível com os acessos usados pela população residente nas imediações.

15. Manter as proximidades de habitações e áreas sociais limpas de materiais que se desprendem dos veículos pesados, através da lavagem ou escovagem periódica dos locais impermeabilizados e dos corredores utilizados pelas viaturas pesadas.

16. Remover, no final da fase de construção, as instalações, os equipamentos, a maquinaria de apoio à obra e todos os restantes materiais excedentes.

FASE DE EXPLORAÇÃO

17. Garantir o armazenamento da água de forma a manter o funcionamento da nova instalação de tratamento de efluentes gasosos em situações críticas, isto é, em períodos de estiagem.

18. Suspender a captação de água no rio Tejo sempre que esteja comprometida a manutenção do caudal de 8 m^3/s.

19. Tomar medidas por forma a evitar a emissão de poeiras na zona de armazenamento de calcário, bem como o controlo das emissões de amónia provenientes do novo processo de redução de NOx.

20. Garantir que os produtos químicos são correctamente armazenados e devidamente protegidos.

21. Efectuar o transporte de calcário e gesso em veículos cobertos de modo a minimizar a emissão de partículas e durante o período diurno (7h às 22h).

22. Garantir a manutenção e lavagem de maquinaria e veículos de transporte.

23. Promover uma eficaz ocultação visual da globalidade das instalações a partir de pontos em que tal seja ainda possível.

24. Utilizar de cores neutras ou com uma forte presença na envolvente da nova instalação de tratamento proposta.

25. Actualizar os sistemas de gestão ambiental e de segurança e o plano de emergência

interno (e restantes documentos / procedimentos relevantes) de modo a reflectir a futura realidade do complexo industrial.

II – PLANOS DE MONITORIZAÇÃO

Plano de Monitorização de Qualidade do Ar

- Parâmetros a monitorizar:

Concentrações de: SO_2; NOx; NO_2, O_3; PM10.

Locais de amostragem:

Nas 6 estações de monitorização da qualidade do ar já existentes na Central Termoeléctrica do Pego (CTP) relativamente aos parâmetros SO_2, NOx, e partículas.

Na estação de monitorização da qualidade do ar do Pego, e nos concelhos de Mora e Montemor-o- Novo relativamente aos parâmetros NO_2 e O_3.

Período de amostragem e duração do plano:

Durante a fase de exploração: monitorização em contínuo.

A duração do plano deverá ser o período de vida útil do projecto.

Técnicas e metodologias de análise:

Deverão ser considerados como métodos analíticos para enquadramento e comparação de resultados, o Decreto-Lei nº111/2002, de 16 de Abril e o Decreto-Lei 320/2003, de 20 de Dezembro.

A CTP deverá articular-se com as CCDR territorialmente competentes ao nível dos planos e programas de melhoria da qualidade do ar a implementar por essas entidades (artigo 8º e 9 º do Decreto-Lei n.º 276/99, de 23 de Julho).

Plano de Monitorização de Emissões Atmosféricas

- Parâmetros a monitorizar:

Emissões de NOx, PTS e SO_2.

Poluentes considerados relevantes de acordo com o Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de Abril, e Portaria n.º 286/93, de 12 de Março.

Locais de amostragem:

Na chaminé de saída dos efluentes gasosos.

Período de amostragem e duração do plano

Durante a fase de exploração: monitorização em contínuo.

A duração do plano deverá ser o período de vida útil do projecto.

Técnicas e metodologias de análise:

Deverão ser considerados o Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 Abril e a Portaria n.º 286/93, de 12 de Março.

Plano de Monitorização dos Recursos Hídricos Superficiais

- Parâmetros a monitorizar:

No rio Tejo

- **Caudal diário de captação da água** rio; caudal restituição de água ao rio.

  pH, temperatura, oxigénio dissolvido, condutividade eléctrica.

No efluente tratado na nova ETAR

- Caudal; pH; temperatura; condutividade eléctrica; CBO_5; CQO, SST, óleos e gorduras, azoto amoniacal, fósforo total, nitratos, cloretos, sulfitos, sulfatos, arsénio total, chumbo total, cobre total, crómio total, ferro total, mercúrio total, níquel total, vanádio, zinco total.

Locais de amostragem:

No rio Tejo

- Junto à torre de captação de água do rio Tejo,

  A jusante do local de restituição da água ao rio;

  A jusante da descarga de efluentes líquidos tratados (junto à ilha da Calça Torta).

No efluente tratado na nova ETAR

- Num ponto a montante da descarga do efluente tratado no rio Tejo.

Período de amostragem e duração do plano

No rio Tejo

- Monitorização em contínuo dos parâmetros: Caudal diário de captação da água ; caudal diário de restituição de água ao rio; pH, temperatura, oxigénio dissolvido, condutividade eléctrica.

Monitorizar durante o período de vida útil do projecto.

No efluente tratado na nova ETAR

- Monitorização em contínuo, após tratamento, dos parâmetros: Caudal; pH; temperatura; condutividade eléctrica.

  Monitorização mensal através de uma amostra composta de 24 horas, após tratamento: CBO_5; CQO, SST, óleos e gorduras, azoto amoniacal, fósforo total, nitratos, cloretos, sulfitos, sulfatos, arsénio total, chumbo total, cobre total, crómio total, ferro total, mercúrio total, níquel total, vanádio, zinco total.

  Monitorizar durante o período de vida útil do projecto.

Técnicas e metodologias de análise:

Os métodos de análise e o tratamento dos dados deverão estar de acordo com o estabelecido no Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto.

Plano de Monitorização dos Recursos Hídricos Subterrâneos

- Parâmetros a monitorizar:

  Al; As; azoto amoniacal; Bicarboneto; B; Cd; Ca; carbonetos; Pb; cloretos; Cu; condutividade eléctrica; Cr; Fe; P; Mn; Hg; Mo; Ni; Nitratos; oxidibilidade; oxigénio dissolvido; pH; K; Se; Na; sulfatos; V; Zn.

Locais de amostragem:

Nos piezómetros localizados na envolvente do parque de cinzas e escórias.

Período de amostragem e duração do plano:

Mensalmente, durante a fase de exploração.

A duração do plano será durante o período de vida útil do projecto.

Técnicas e metodologias de análise:

Os métodos de análise e o tratamento dos dados deverão estar de acordo com o estabelecido no Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto.

Plano de Monitorização de Ruído

- Parâmetros a monitorizar:

  Nível Sonoro Contínuo Equivalente (LAeq).

Locais de amostragem:

Nos locais considerados aquando da caracterização da situação de referência.

Período de amostragem e duração do plano:

Efectuar uma campanha de medição no inicio da fase de exploração, e caso se verifique incumprimento do Decreto-Lei n.º 292/2000, de 14 de Novembro, que aprova o Regime Legal sobre a Poluição Sonora (RLPS), deverão ser efectuadas medições após a implementação das medidas que se afigurem necessárias.

Técnicas e metodologias de análise:

Avaliação do critério de exposição máxima e o critério de incomodidade.

Os métodos de análise e o tratamento dos dados deverão estar de acordo com o estabelecido no Decreto-Lei n.º 292/2000, de 14 de Novembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 76/2002, de 26 de Março.

A monitorização deverá ainda ter em conta as recomendações do Instituto do Ambiente, em documento sob o título "Directrizes para a avaliação de ruído de actividades permanentes (fontes fixas)", disponível em www.iambiente.pt.

III – RECOMENDAÇÕES

Limitar os sinais sonoros na travessia de locais de habitação e recomendar a circulação com luzes de médios ligados.

Recrutar a mão-de-obra que for necessária dentro da população residente nos concelhos de Abrantes, Gavião ou Mação, e sempre que possível, fomentar o recurso a fornecedores locais.