



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

PROJECTO “AMPLIAÇÃO DA PEDREIRA DA TAPADA DO CRUZEIRO”

(Projecto de Execução)

- I. Tendo por base o Parecer Final da Comissão de Avaliação (CA), as Conclusões da Consulta Pública e a Proposta da Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) relativa ao procedimento de AIA do projecto “Ampliação da Pedreira da Tapada do Cruzeiro”, em fase de Projecto de Execução, situado na freguesia de Moledo, concelho de Castro Daire, distrito de Viseu, emito **Declaração de Impacte Ambiental (DIA) favorável condicionada** ao cumprimento das medidas de minimização e monitorização constantes do anexo à presente DIA
- II. Nos termos do nº 1 do artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, na redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, a presente DIA caduca se, decorridos dois anos a contar da presente data, não tiver sido iniciada a execução do respectivo projecto, exceptuando-se os casos previstos no n.º 3 do mesmo artigo.

16 de Janeiro de 2008,

O Secretário de Estado do Ambiente¹

Humberto Delgado Ubach Chaves Rosa

(No uso das delegações de competências, despacho n.º 16162/2005 (2.ª série), publicado no Diário da República de 25/07/2005)



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

Anexo: Medidas de Minimização e Planos de Monitorização.

¹ O teor do presente documento correspondente integralmente à DIA assinada pelo Senhor Secretário de Estado do Ambiente. A DIA assinada constitui o original do documento, cuja cópia será disponibilizada a pedido.



**Anexo à DIA relativa ao Projecto de Execução
“AMPLIAÇÃO DA PEDREIRA DA TAPADA DO CRUZEIRO”**

MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

1. Os trabalhos de exploração deverão ter o acompanhamento da Circunscrição Florestal do Centro (serviço da Direcção Geral dos Recursos Florestais - DGRF).
2. A furação para a aplicação dos explosivos deverá ser realizada com água ou com aspiração de poeiras.
3. O rebentamento deverá ser dimensionado, de modo a que sejam minimizadas as projecções de partículas.
4. As terras vegetais resultantes da decapagem deverão ser armazenadas em pargas, em depósitos separados.
5. As terras a utilizar nas tarefas de protecção do bordo superior circundante da escavação deverão ser distribuídas nas volumetrias correctas, de acordo com as necessidades de recuperação.
6. A sucata deverá ser acondicionada num só local.
7. Os resíduos urbanos deverão ser depositados em contentores apropriados para serem recolhidos devidamente.
8. A recolha de óleos deverá ser efectuada em bidões cilíndricos, de natureza metálica, com fecho de segurança de modo a evitar derrames.
9. O edifício de operações de manutenção de equipamentos móveis deverá ser impermeabilizado.
10. Os óleos, combustíveis, sucatas ou outros produtos com probabilidade de contaminarem os solos, deverão ser armazenados provisoriamente em locais impermeabilizados. Estes materiais devem ser recolhidos por empresa especializadas e licenciadas para o efeito.



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

11. Os acessos deverão ser regularmente regados.
12. Promover a reutilização de águas superficiais na rega dos acessos, lavagem de rodados e máquinas.
13. As águas de escorrência superficial devem ser devidamente encaminhadas para a bacia de decantação, na qual haverá sedimentação dos sólidos em suspensão permitindo a sua reutilização na pedreira.
14. Deverão ser construídas valas de drenagem junto às escombreiras, de modo a garantir a sua estabilidade.
15. Deverão ser promovidas soluções de contingência em situações de poluição accidental.
16. Deverá ser limitada a velocidade de circulação de veículos, de modo a atenuar a emissão de poeiras.
17. Deverá ser feita a manutenção e revisão periódica dos equipamentos.
18. As operações de carga e descarga devem ser realizadas lentamente, devendo ser adoptadas alturas de queda reduzidas.
19. A matéria-prima deve ser bem acondicionada, quando for transportada (coberta e húmida, se necessário).
20. Deverá ser reforçada a cortina arbórea/arbustiva nos limites Este e Norte da pedreira.
21. A exploração à cota mais elevada deverá utilizar o mínimo possível de explosivos e recorrer ao mínimo de maquinaria. A população mais próxima deverá ser avisada atempadamente das pegadas de fogo.
22. Na selecção de novas máquinas e equipamentos, deverá ser considerado o nível de potência sonora.
23. Os trajectos a utilizar pelos equipamentos móveis deverão ser previamente definidos e sinalizados, evitando que a circulação e o estacionamento dos equipamentos se efectue fora dos acessos e dos locais para tal definidos.
24. Optimizar a circulação de equipamentos móveis no interior da exploração.



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

25. Efectuar a desmatação fora do período de reprodução dos vertebrados, isto é, entre Setembro e Fevereiro.
26. Na eventualidade de surgir uma situação que ponha em causa um elemento considerado com valor intrínseco de património cultural, nomeadamente uma descoberta de âmbito arqueológico, tal facto deverá ser comunicado, de imediato às entidades competentes para a sua avaliação, nomeadamente o IGESPAR.

PLANOS DE MONITORIZAÇÃO

1. Qualidade do ar

Campanha de monitorização:

- A medição deverá ser realizada por períodos de 24 horas com início às 0h00, em que o somatório dos períodos de medição não deverá ser inferior ao estipulado pelo Anexo X, do Decreto-Lei n.º 111/2002, de 16 de Abril, (14% do ano);
- A medição deve ser realizada nos meses secos e o período de medição deverá englobar a ocorrência de vento de Sudoeste;
- Deve ser utilizado o método de referência ou equivalente conforme o Anexo XI, do Decreto-Lei n.º 111/2002, de 16 de Abril;
- A amostragem deverá ser realizada na localidade de Lamas, no mesmo local de amostragem que foi seleccionado para a caracterização do estado actual do ambiente ou num local exposto mais próximo da pedreira em análise. Deverá ser efectuada a caracterização do local de amostragem e as condições meteorológica observadas no local, no período de amostragem;
- Deve ser apresentado o n.º de horas de laboração da instalação e de outros factores relevantes para a caracterização das situações monitorizadas.

Relatórios das campanhas

Nos relatórios das campanhas, deverá ser efectuada uma interpretação e apreciação dos resultados, obtidos em função das condições meteorológicas observadas e das



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

condições de laboração da pedra, devendo também proceder-se a uma análise da eficácia das medidas adoptadas para prevenir ou reduzir os impactes na qualidade do ar. Esta análise deverá ter em conta aspectos relevantes da actividade das restantes pedreiras presentes na área.

Frequência das campanhas de amostragem

A frequência das campanhas de amostragem, deve ser condicionada aos resultados obtidos na monitorização do primeiro ano de exploração. Assim, se as medições de PM10 indicarem a ultrapassagem de 80% do valor-limite diário (40 µg/m³), valor médio diário a não ultrapassar em mais de 50% do período de amostragem, deverão ser realizadas medições anuais.

No caso das medições de PM10 indicarem a não ultrapassagem de 80% do valor-limite diário (40 µg/m³), valor médio diário a não ultrapassar em mais de 50% do período de amostragem a nova avaliação deverá ser realizada pelo menos ao fim de cinco anos.

Medidas de gestão e de redução de emissões

Deverá ser realizada uma auditoria às medidas de minimização propostas, de forma a verificar se foram aplicadas todas as medidas de gestão e de redução de emissões.

2. Ruído

Parâmetros a monitorizar

- Nível sonoro contínuo equivalente, ponderado A, LAeq para os períodos normais de funcionamento.
- Nível sonoro contínuo equivalente, ponderado A LAeq do ruído ambiente determinado durante a ocorrência do ruído particular da actividade em avaliação e o nível sonoro contínuo equivalente, ponderado A LAeq do ruído residual, para o período de referência diurno definido no Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro. Para ambos os casos, simultaneamente à medição do LAeq, deve ser efectuada a medição do espectro de um terço de oitava.



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

Locais a monitorizar

- Deverão ser realizadas medições junto dos receptores sensíveis.

Frequência das amostragens

- Deverá ser realizada uma campanha de monitorização quando a frente de exploração se situar à cota actual do terreno por explorar. Analisando os resultados obtidos na referida campanha, deverá ser definida a periodicidade das seguintes campanhas de monitorização.

Técnicas e métodos de análise e equipamentos necessários

- Metodologia descrita na Norma Portuguesa NP 1730:2 (1996) – “Acústica – Descrição e Medição do Ruído Ambiente Parte 2: Recolha de dados relevantes para uso do solo” e nas Notas Técnicas do Instituto do Ambiente: “Directrizes para a Avaliação de Ruído de Actividades Permanentes” e “Procedimentos Específicos de Medição do Ruído Ambiente”.
- Deverá ser utilizado um sonómetro Integrador da Classe I, homologado e com certificado de calibração actualizado.

Relação entre factores ambientais a monitorizar e parâmetros caracterizadores do funcionamento do projecto

Nível sonoro contínuo equivalente, ponderado A, LAeq, do ruído ambiente determinado durante a ocorrência do ruído particular da actividade em avaliação depende:

- da proximidade da frente de exploração aos receptores considerados;
- tipo e número de máquinas que são utilizadas na frente de exploração;
- número e trajecto dos veículos pesados que são utilizadas no transporte do material extraído;
- características topográficas e das características ocupacionais do solo.



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

Tipo de medidas de gestão ambiental a adoptar na sequência dos resultados dos programas de monitorização

- Caso não seja cumprido o critério de exposição definido no artigo 11.º do RGR ou caso não seja cumprido o critério de incomodidade definido no artigo 13.º do RGR, deverão ser aplicadas medidas correctivas conducentes à minimização do ruído e a sua eficiência deverá ser avaliada numa campanha de medição subsequente.
- As medidas de gestão ambiental a adoptar na sequência dos resultados dos programas de monitorização devem ser direccionadas ao parâmetro ou conjunto de parâmetros caracterizadores do funcionamento do projecto, definido anteriormente, que provoca o impacte detectado no campo sonoro.

Periodicidade dos relatórios de monitorização e critérios para a decisão sobre a revisão do programa de monitorização

- Deverão ser entregues à Autoridade de AIA relatórios de monitorização sempre que se realizem campanhas de monitorização.
- A sequência do programa de monitorização deve ser estabelecido, de acordo com os resultados obtidos em cada relatório de monitorização.

3. Vibrações

Considera-se que deverá ser feito um ensaio para registo das vibrações produzidas, com uma periodicidade anual, após o licenciamento.