

“AMPLIAÇÃO DA PEDREIRA N.º 33 - VIGÁRIA”

PROJECTO DE EXECUÇÃO

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

**INSTITUTO DO AMBIENTE
INSTITUTO PORTUGUÊS DE ARQUEOLOGIA
COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO ALENTEJO**

Outubro de 2005

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	3
2. CARACTERIZAÇÃO DO PROJECTO	3
3. ANÁLISE ESPECÍFICA	6
3.1. CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA	6
3.2. SELECÇÃO DOS DESCRITORES RELEVANTES À TOMADA DE DECISÃO	9
3.3. AVALIAÇÃO DE IMPACTES AMBIENTAIS	10
3.4. APRECIÇÃO DO PLANO AMBIENTAL E DE RECUPERAÇÃO PAISAGÍSTICA	10
4. CONSULTA PÚBLICA	12
5. CONCLUSÃO	13
5. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO	14
7. PLANOS DE MONITORIZAÇÃO	16

ANEXOS

Anexo I - Planta de Localização do Projecto

- Levantamento Topográfico

- Planta de Recuperação Paisagística

Anexo II - Pareceres das entidades consultadas

1. INTRODUÇÃO

Dando cumprimento à actual legislação sobre o procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, a Direcção Regional de Economia do Alentejo, na qualidade de entidade licenciadora apresentou ao Instituto do Ambiente (IA), para procedimento de AIA, o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) relativo ao projecto de execução da "Ampliação da Pedreira n.º 33 - Vigária", cujo proponente é a empresa Solubemà, Sociedade Luso-Belga de Mármore, S.A..

Para o efeito, foi nomeada uma Comissão de Avaliação (CA), constituída pelas seguintes entidades e respectivos representantes:

- Instituto do Ambiente – Eng.º João Bexiga, Dr.ª Clara Sintrão, Eng.ª Catarina Fialho e Dr.ª Rita Fernandes;
- Instituto Português de Arqueologia (IPA) – Dr.ª Maria João Brum
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional - Alentejo (CCDR-ALT) – Arqt.ª Cristina Martins;
- Instituto da Água (INAG) – o qual informou que participaria apenas com a elaboração de parecer técnico;

A CA contou ainda com a colaboração da Arq.ª Filomena Carvalho da CCDR-ALT.

O procedimento de avaliação, seguido pela CA, no presente processo de AIA, contemplou a análise técnica do EIA e dos Aditamentos ao EIA, a realização de uma visita de reconhecimento ao local de implantação do projecto, a análise dos resultados da Consulta Pública e a solicitação de pareceres específicos às seguintes entidades: Direcção Geral de Geologia e Energia (DGGE), Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação (INETI), Direcção Geral dos Recursos Florestais (DGRF), Instituto de Meteorologia (IM) e Direcção Regional de Agricultura do Alentejo (DRAAL). Os pareceres recebidos encontram-se no Anexo II e foram analisados e integrados no presente parecer.

2. CARACTERIZAÇÃO DO PROJECTO

Localização, Justificação e Enquadramento do Projecto

A área do projecto localiza-se na Herdade da Vigária, concelho de Vila Viçosa, distrito de Évora. Esta pedreira encontra-se inserida na denominada "Área Cativa" para exploração dos mármore que abrange os concelhos de Alandroal, Borba, Estremoz e Vila Viçosa, criada pela Portaria nº441/90 de 23 de Agosto.

A pedreira tem uma área licenciada (desde 1985) de 83,515 ha, incluindo a corta propriamente dita e os terrenos limítrofes), apresentando no entanto uma área ocupada (área em exploração + área em reserva de exploração + área de escombrelas), dentro dos terrenos da empresa, de cerca de 93,7ha (área que se pretende agora licenciar).

Em termos de extracção propriamente dita, a empresa, dentro dos seus terrenos, pretende que a área de corta passe dos actuais 188 100m² para uma área de 303 010m².

operações de destapamento e desmonte de cabeças. Neste caso, o explosivo empregue é pólvora negra.

O derrube das bancadas é efectuado por meio de rectroescavadoras giratórias acopladas de *ripper* de engate rápido, provocando o seu desprendimento da massa rochosa.

O esquartejamento é a operação que irá individualizar/cortar os blocos da bancada em blocos comerciais, sendo efectuado com recurso a máquinas de fio diamantado.

Os blocos comerciais e o estéril, são transportados da área de exploração para os centros de produção (áreas de acabamento de blocos) ou parque de blocos e escombreira, respectivamente, recorrendo a Pás Carregadoras e/ou Rectroescavadoras Giratórias e *Dumpers*, através de rampas de acesso.

Os blocos comerciais são depositados no parque de blocos, enquanto que os restos de rocha sem valor comercial vão para o aterro de inertes (escombreira).

A produção média anual é da ordem dos 165 000 m³, dos quais apenas 18 150 m³ têm interesse do ponto de vista ornamental, o que confere à exploração um rendimento da ordem dos 11%.

Dado os grandes volumes de restos de rocha existentes nas escombreiras da Solubema, S.A., esta celebrou um acordo com a empresa Mota & Companhia, S.A., empresa que se dedica à fabricação de inertes para a construção civil, onde foi acordado que esta empresa consumiria os restos de rocha sem valor comercial resultantes da actividade extractiva da SOLUBEMA, S.A.

A empresa Mota & Companhia, S.A. instalou uma britadeira fixa, próximo da maior escombreira existente na altura. Esta escombreira está actualmente totalmente consumida, pelo que a britadeira se encontra normalmente a laborar consumindo os restos de pedra produzidos em toda a pedreira. A taxa actual de transformação, da britadeira é superior à taxa de produção mineral não comercial, pelo que se prevê que a médio prazo seja necessário transferir a central para outro dos aterros existentes na área, de modo a libertar a área ocupada para alargamento da actividade extractiva.

A captação de água para o processo produtivo é efectuada através de dois furos artesianos e nas pedreiras existentes em suspensão de lavra, que funcionam como depósitos de água.

O sistema de distribuição de água integra - os locais de captação (furos e pedreiras/depósito) e quatro tanques de recepção, a partir dos quais se processa a alimentação através de tubagens para as frentes de desmonte. O excesso de água resultante do desmonte é conduzido para as pedreiras frente, em suspensão de lavra, invertendo-se desta forma o circuito da água. No caso de ocorrerem excedentes de água, estes serão conduzidos através de valas para a ribeira do Álamo.

Na transformação primária (Centros de Produção), a água utilizada tem a mesma origem. Salienta-se nesta fase o sistema de recirculação das águas, com recurso a tanques de decantação que possibilitam o reaproveitamento das águas utilizadas. No caso de ocorrerem excedentes de água nesta fase as descargas serão também conduzidas para um sistema de valas que ligam às pedreiras em suspensão de lavra, que servem de depósito, e para a ribeira do Álamo e de Stº André.

- No que toca ao descritor **Ordenamento do Território**, e de acordo com o que está definido no Plano Director Municipal de Vila Viçosa, mais concretamente nas suas Plantas de Condicionantes e de Ordenamento, verifica-se que a área em estudo está localizada em "Área de Reserva para Aproveitamento de Mármore" e "Espaço de Indústria Extractiva" respectivamente. A Planta de Ordenamento enquadra ainda a maior parte desta área como sendo uma área com elevado Interesse/Utilização extractiva. Para além disso verifica-se que toda a área da pedreira está incluída na "Área Cativa da Zona dos Mármore - Estremoz; Borba; Vila Viçosa" (Portaria 441/90 de 15 de Junho) e no âmbito do Plano Regional de Ordenamento da Zona dos Mármore (PROZOM). Assim, em termos do que se encontra definido nos planos que regem toda a área onde se insere o local em estudo o EIA refere que não existem conflitos entre o uso actual e as figuras de ordenamento a vigorar.

É de referir que se encontra prevista a elaboração de um Plano de Pormenor (PP) para a Unidade de Ordenamento 3 (UNOR 3) onde se insere a pedreira em análise, que se encontra em fase de Estudo Global, pelo que e encontrando-se a decorrer o processo referido, com a aprovação do Estudo Global, de carácter não vinculativo, e sem a existência de um PP devidamente ratificado, refere o EIA em aditamento, que "embora tenha sido considerado o referido Estudo nas propostas apresentadas não condiciona no entanto o Plano de Pedreira e/ou o EIA ao Estudo Global, em especial devido à discrepância quanto à escala de análise (Estudo Global-1/5000 e Planos do EIA - 1/500 e 1/1000 e por este não ser vinculativo para os particulares."

Assim, o EIA apenas adoptou como condicionantes as disposições contidas no PDM, uma vez que o PROZOM e respectivas fases intermédias até à ratificação do PP não são vinculativas em cumprimento do Decreto Lei nº 380/99 de 22 de Setembro, no que se refere ao estipulado para os Planos Municipais de Ordenamento do Território.

- A situação de referência, em termos de **recursos hídricos**, pode dividir-se em águas superficiais e subterrâneas

Águas Superficiais

A área em estudo localiza-se na bacia hidrográfica do rio Guadiana, na sub-bacia da ribeira de Lucefécit. A área objecto de intervenção localiza-se entre a Ribeira do Álamo e a Ribeira de Stº André. A estrutura de drenagem superficial encontra-se bastante alterada devido às escavações e aterros, resultantes da extracção. As ribeiras do Álamo e de Stº André apresentam um perfil longitudinal, bastante alterado, ocorrendo diversas vezes a sua intercepção. A ribeira do Álamo e a ribeira de Stº André apresentam regime torrencial.

Em termos de qualidade da água, o EIA faz referência às fontes poluidoras ao nível da bacia hidrográfica, as quais são de origem urbana e agrícola.

Águas Subterrâneas

A área em estudo localiza-se abrange o Sistema Aquífero Estremoz-Cano, cujas formações são de natureza carbonatada. A formação geológica de Estremoz sustenta um sistema aquífero tipo cársico, enquanto que a formação geológica do Cano apresenta um aquífero cujo comportamento é poroso livre. A sul de Estremoz até ao Alandroal o aquífero apresenta-se

Relativamente ao critério de incomodidade, com excepção de um ponto de medição localizado a 200 metros da casa particular desabitada, situada a Norte da área em estudo, que regista valores dentro do permitido por lei, constata-se que os restantes três pontos ultrapassam o máximo admissível de 6dB (A). De acordo com o EIA, apesar dos valores registados nestes três pontos serem superiores ao que a legislação permite, deve referir-se que apenas existe uma habitação próxima de um destes pontos, encontrando-se a mesma desabitada, não existindo deste modo zonas susceptíveis de serem incomodadas, pelo que o grau de incomodidade será muito baixo, ou mesmo nulo. Em visita ao local, a CA confirmou a situação atrás descrita.

- Relativamente à **qualidade do ar**, nas proximidades do projecto em análise apenas existirem dois pontos passíveis de uma avaliação quantitativa. No entanto, e atendendo ao facto de estarem desabitadas há várias décadas faz com que não sejam considerados como receptores sensíveis. É de salientar ainda que os ventos predominantes, na área de estudo, são de Noroeste e Sudoeste e a localidade mais próxima dista cerca de 1,5 km no sentido Sul.
- Relativamente ao **património**, efectuaram-se trabalhos de caracterização da situação de referência de acordo com a metodologia adequada para esta fase de projecto, contemplando a pesquisa documental e a prospecção da área de ampliação da Pedreira. Não foram identificados vestígios arqueológicos na área de estudo.
- No que concerne à **socioeconomia**, a população activa de Vila Viçosa aumentou cerca de 2.2% no período de 91/2001. A estrutura etária no concelho revela uma diminuição da percentagem de jovens e um aumento de percentagem de idosos. Em 2001, 13.8% dos residentes do concelho eram analfabetos. O Sector Secundário ocupava, em 2001, 40.9% dos activos, seguido do Sector Terciário com 36.7% e do Sector Primário com 22.4%. O sector das rochas apresenta-se como um dos principais empregadores do concelho, apresentando potencialidades ao nível do desenvolvimento de actividades económicas paralelas.

3.2. SELECÇÃO DOS DESCRITORES RELEVANTES À TOMADA DE DECISÃO

No seguimento da análise efectuada pela CA ao local de implantação do projecto, e tendo em consideração a tipologia e a natureza do mesmo foram identificados como descritores mais relevantes para a tomada de decisão, a Geologia e Geomorfologia, a Paisagem, Ordenamento do Território e a Socioeconomia. O Ambiente Sonoro e a Qualidade do Ar considerados, geralmente, como descritores fundamentais em projectos desta tipologia não são tidos como tal, neste caso, dada a distância de 1,5 km que separa a exploração da localidade mais próxima (Bencatel).

Nos restantes descritores não é expectável que sejam gerados impactes negativos significativos, no entanto, estes sofrerão alguma afectação, pelo que deverão ser adoptadas as medidas de minimização e implementados os programas de monitorização, incluídos no presente parecer.

(através da plantação de espécies arbóreas, arbustivas e herbáceas), melhoria de acessos, vedação de toda a área, vedações das áreas de corta, identificação e gestão adequada de escombrelras, identificação das diferentes frentes de desmonte e enquadramento aos centros de produção, e ainda melhorar os sistemas de escoamento das águas pluviais.

Na elaboração do PARP foram ainda tidos em conta os seguintes aspectos em termos de instrumentos de ordenamento do território, que serviram de enquadramento às opções tomada em termos da elaboração do referido Plano, como mais significativos ressaltam-se os seguintes:

- Inserção da área na Área Cativa para a Exploração de Mármore (Portaria 441/90 de 15 de Junho);
- Inserção da área na UNOR3, prevista no PROZOM;
- Elaboração futura de planos de pormenor prevista no PROZOM (o que permitirá traçar desde já linhas orientadoras, que poderão ser bastante úteis para a autarquia);

Em termos territoriais o PARP considerou ainda a:

- Existência de outros núcleos de exploração contíguos (Borba/Barro Branco/Ruivina e Lagoa), onde as medidas de enquadramento deverão ser vistas como um todo e não de forma individualizada;
- Forte densidade industrial ao nível do sector extractivo, o que leva a que a paisagem adquira características essencialmente mineiras/industriais.

O PARP baseia a sua proposta nos seguintes aspectos principais: a delimitação de zonas funcionais (áreas extractivas, áreas de reserva, áreas já exploradas, escombrelras, infra-estruturas/anexos, acessos, etc.), de forma a tornar mais adequado a ocupação da área da pedreira, promovendo assim a conservação e regulação do meio biótico e abiótico.

O PARP face aos objectivos preconizados, de acordo com o enquadramento em termos de instrumentos de ordenamento do território e tendo em conta a sua proposta de recuperação ambiental e paisagística; apresenta as seguintes acções, adaptadas ao faseamento proposto para o Plano de Lavra:

1. Criação/alteração/melhoramento de caminhos e acessos internos de acordo com a lavra, de forma a facilitar as ligações entre os centros de produção e as várias frentes de desmonte;
2. Limitação e/ou desvio das escombrelras, libertando os espaços com possível interesse económico até que sejam definidas as Áreas de Deposição Comuns (ADC's), e a sua forma de funcionamento;
3. Delimitação dos centros de produção 1 e 2;
4. Criação de zonas para receber as terras de cobertura (pargas), resultantes do alargamento das pedreiras;
5. Criação nas escombrelras com separação das zonas para o depósito de lamas e de restos de rocha;
6. Criação de sebes arbustivas;

5. CONCLUSÃO

Da avaliação global efectuada e tendo em consideração os aspectos referidos no presente parecer, a CA propõe a emissão de parecer **favorável** ao Projecto de Execução da Pedreira da Vigária, **condicionado**:

1. Ao cumprimento do PARP e do Aditamento ao EIA, datado de Outubro de 2005.
2. À revisão do PARP, após aprovação do Plano de Pormenor para a UNOR 3, de forma a adequá-lo ao estipulado no regulamento do referido Plano.
3. Ao cumprimento das medidas de minimização e dos programas de monitorização, apresentados no anexo à presente Declaração de Impacte Ambiental.
4. À apresentação dos Relatórios de Monitorização à Autoridade de AIA, respeitando a estrutura prevista no Anexo V da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril.

6. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

Fase de Construção e Fase de Exploração

Geral

1. Limitar a destruição do coberto vegetal às áreas estritamente necessárias à execução dos trabalhos e garantir que estas são convenientemente replantadas no mais curto espaço de tempo possível.
2. Garantir que o transporte de materiais se efectua de forma acondicionada, reduzindo-se a emissão de poeiras.
3. Realizar acções de formação e divulgação ambiental aos trabalhadores da pedreira sobre as normas e cuidados ambientais a ter em conta no decorrer dos trabalhos.

Solos

4. Armazenagem dos solos de cobertura (em pargas), resultantes do alargamento da área de corta (esta medida deverá ser sempre aplicada a todos os terrenos que irão ser alvo de ampliação).
5. Definir a localização das pargas de forma que não sejam afectados troços de linhas de água não regularizados.
6. Colocar o solo em montes, por horizontes de perfil na operação de decapagem, ou seja, os horizontes A, B e C deverão ser separados entre si. Aquando da recuperação da pedreira, os referidos horizontes deverão ser recolocados pela ordem em que se encontravam.
7. Analisar a possibilidade de se espalhar algumas toneladas de matéria orgânica no solo, a fim de repor a vida microbiana do solo destruída durante os trabalhos de decapagem.

Qualidade do ar

8. Criar ecrãs arbóreos com funções de minimização de dispersão de poeiras (manutenção da vegetação existente na envolvente da pedreira).
9. Aspersão das vias de circulação internas, de preferência de forma constante, com mais intensidade nos dias secos e ventosos.
10. Proceder à manutenção da vegetação existente na envolvente da pedreira, no sentido de minimizar a dispersão de poeiras.

Socioeconomia

11. Proceder à limpeza dos acessos exteriores à envolvente à pedreira, sempre que forem vertidos materiais.

Recursos Hídricos

12. Manutenção/melhoramento do sistema de drenagem existente, considerando as várias valas e linhas de água em função do caudal afluente.

13. Caso seja detectada a contaminação por hidrocarbonetos, proceder à recolha e tratamento das águas contaminadas.
14. Correcto armazenamento dos materiais potencialmente contaminantes (sucatas ferrosas e óleos) em local adequado (impermeabilizado e coberto), até serem recolhidos por empresas especializadas para o tratamento e destino final destes resíduos, evitando desta forma uma potencial contaminação das águas superficiais.
15. Implementar um sistema de monitorização da qualidade das águas.
16. Proceder à decantação dos efluentes antes da descarga em linhas de água.
17. Proceder à requalificação das linhas de água, objecto de intervenção, de forma a permitir que as mesmas assegurem as diferentes funções (hidráulica, biofísica e paisagística) que caracterizam o sistema fluvial.

Resíduos

18. O armazenamento de óleos e combustíveis deverá efectuar-se em áreas devidamente impermeabilizadas e cobertas.
19. Efectuar as mudanças de óleos em local apropriado, munido de recipientes estanques. Os resíduos resultantes devem ser conduzidos a destino final adequado.
20. Sempre que ocorra um derrame acidental deverá proceder-se de imediato à sua limpeza e o material resultante deverá ser conduzido a destino final adequado.
21. Efectuar a deposição temporária de escombros de forma que não sejam afectados troços de linhas de água não regularizados.

Paisagem

22. Modelação da topografia alterada de modo a que se ajuste o mais possível à situação natural.

Património Cultural

23. Acompanhamento arqueológico de todos os trabalhos de desmatção, bem como de todos os restantes trabalhos directamente associados ao projecto que impliquem afectação do subsolo.
24. Prospecção sistemática após desmatção das áreas a afectar pelo projecto, áreas a afectar no decurso da obra, à construção e/ou melhoria dos acessos à obra, aos estaleiros, aos locais de empréstimo e depósito de inertes.

Fase de Desactivação

25. Efectuar o desmantelamento e remoção do equipamento existente na pedreira procedendo às necessidades diligências de forma a garantir que, sempre que possível, este será reutilizado ou reciclado ou, na sua impossibilidade, enviado para destino final adequado.
26. Proceder à remoção dos entulhos para vazadouro autorizado e à regularização e limpeza de todas as áreas afectadas.

7. PLANOS DE MONITORIZAÇÃO

PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

Objectivos

- Avaliar a qualidade da água da ribeira do Álamo e de S.^{to} André.

Parâmetros a monitorizar

- Físico-químicos: pH, cloretos, sulfatos, oxigénio, dissolvido, dureza total, alcalinidade, resíduo seco, CBO5, CQO, fosfatos, sólidos suspensos totais.
- Organolépticos: turvação.
- Outros: nitratos, ferro, oxidabilidade.

Locais de amostragem

- Considerando que o efluente proveniente do sistema de exploração deve passar por um decantador, a recolha deverá ser efectuada antes do decantador, a jusante do mesmo e na linha de água cerca de 50 m a jusante do local de lançamento do efluente.

Período de amostragem e duração do programa

- Realizar quatro campanhas no primeiro ano de exploração, para todos os parâmetros.
- A periodicidade das restantes campanhas, nos anos subseqüentes, deverá ser ajustada, tendo em conta os resultados obtidos.

Critérios de avaliação de desempenho

- Considerar como métodos analíticos para comparação de resultados, os constantes no Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto.

PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÂNEOS

Objectivos

- Avaliar a qualidade das águas subterrâneas.
- Relativamente ao Nível Hidrostático (NHE), as medições a efectuar terão por objectivo comparar os resultados obtidos com os valores observados aquando da execução das captações, constantes dos relatórios finais dos furos. Será também tomado em consideração a evolução da precipitação na região a médio/longo prazo.

Parâmetros a monitorizar

- Físico-químicos: pH, cloretos, sulfatos, oxigénio, dissolvido, dureza total, alcalinidade, resíduo seco, CBO5, CQO, fosfatos, sólidos suspensos totais.

- Organolépticos: turvação.
- Outros: nitratos, ferro, oxidabilidade.
- NHE.

Locais de amostragem

- Um a montante e dois a jusante do sentido do fluxo subterrâneo, tendo em conta a área afectada pelas várias pedreiras em exploração
- Em cada pedreira frente, que se encontra em suspensão de lavra, ao nível piezométrico visível.

Período de amostragem e duração do programa

- Realizar quatro campanhas no primeiro ano de exploração, para todos os parâmetros.
- A periodicidade das restantes campanhas, nos anos subsequentes, deverá ser ajustada, tendo em conta os resultados obtidos.

Critérios de avaliação de desempenho

- Considerar como métodos analíticos para comparação de resultados, os constantes no Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto.

PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO DO AMBIENTE SONORO

Objectivos

- Verificar o cumprimento do estabelecido no Decreto-Lei n.º 292/2000, de 14 de Novembro, de modo a minimizar os impactes detectados e a prevenir novos impactes.
- Adopção de medidas de minimização complementares, em caso de incumprimento dos valores legais definidos.

Parâmetros a monitorizar

- Nível Sonoro Contínuo Equivalente (LAeq) e Critério de Incomodidade definido no Decreto-Lei n.º 292/2000, de 14 de Novembro.

Locais de amostragem

- Realizar as amostragens junto aos receptores sensíveis. Consoante os resultados obtidos nas campanhas de monitorização, poderão ser definidos novos locais de amostragem.

Período de amostragem e duração do plano

- Realizar uma amostragem logo após o arranque da exploração, a fim de se verificar a eficácia do cumprimento das medidas de minimização propostas.
- Após a primeira amostragem, realizar este procedimento no mínimo uma vez por ano e o programa deverá ser mantido até a fase de recuperação e fecho do projecto.

Cr terios de avalia o de desempenho

- Conformidade com o Decreto-Lei n.  292/2000, de 14 de Novembro, designadamente o cumprimento do crit rio de exposi o m xima e o crit rio de incomodidade.

PROGRAMA DE MONITORIZA O DA QUALIDADE DO AR**Objectivos**

- Quantificar as concentra es de PM10.

Par metros a monitorizar

- Concentra o de part culas com di metro equivalente menor ou igual a 10  m (PM10).

Locais de amostragem

- As amostragens dever o ser realizadas, nos mesmos locais que serviram de base   caracteriza o da situa o de refer ncia. Consoante os resultados obtidos nas campanhas de monitoriza o, poder o ser definidos novos locais de amostragem.

Per odo de amostragem e dura o do programa

- No ano de inicio de explora o dever o ser realizadas, nos pontos de amostragem definidos, medi es indicativas. Estas medi es dever o respeitar os objectivos de qualidade estipulados no Anexo X do Decreto-Lei n.  111/2002, e ter uma dura o total (somat rio dos per odos de medi o de todos os pontos de amostragem) n  inferior ao "per odo m nimo de amostragem" estipulado no anexo acima citado.
- Os resultados destas medi es permitir o a verifica o do cumprimento dos valores estipulados no Decreto-Lei n.  111/2002, de 16 de Abril (Limiar Inferior de Avalia o; Limiar Superior de Avalia o e Valores-limite).
- No que diz respeito   frequ ncia das campanhas de amostragem, esta ficar  condicionada aos resultados obtidos na monitoriza o do primeiro ano de explora o. Assim, se os valores obtidos indicarem que n  ultrapassado o Limiar Superior de Avalia o (LSA), as medi es anuais n  s o obrigat rias e nova avalia o dever  ser realizada pelo menos ao fim de cinco anos. No caso de se verificar que se ultrapasse o LSA, a monitoriza o dever  ser anual.

Cr terios de avalia o de desempenho

- Dever o ser considerados como m todos anal ticos para enquadramento e compara o de resultados do Decreto-Lei n.  111/2002, de 16 de Abril.

GESTÃO DE RESÍDUOS

Objectivos

A monitorização a nível da gestão de resíduos terá duas abordagens:

- actuação constante no sentido de prevenir e remediar potenciais ocorrências como os derrames e contaminação dos solo, o controlo das bacias de impermeabilização e a recolha selectiva de óleos e sucatas, entre outros resíduos, por parte de empresa credenciada, a gestão diária de resíduos sólidos urbanos, entre outros.
- controlo e acompanhamento do cumprimento da legislação em vigor.

Periodicidade

Procedimento constante e diário durante a vida útil da pedreira. As condições deverão ser aferidas pelo encarregado da pedreira numa base semanal. Desta forma deverão ser verificados o estado de manutenção dos contentores de resíduos e das bacias de retenção, intervindo em função da análise efectuada através das operações de manutenção necessárias.


Medidas de gestão ambiental a adoptar em caso de derrames e contaminação dos solo

Retirar o solo contaminado e entregar a uma empresa credenciada para a recolha.

A COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Instituto do Ambiente


Eng.º João Bexiga


Dr.ª Clara Sintrão


Eng.ª Catarina Fialho

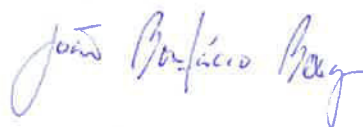

Dr.ª Rita Fernandes

Instituto Português de Arqueologia


Dr.ª Maria João Brum

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo

 Arq.ª Cristina Martins



Anexo I

Anexo II



S. R.
Ministério da Economia e da Inovação
 Direcção-Geral de Geologia e Energia

IA Instituto do Ambiente	
PRES.	<input type="checkbox"/> VPFS <input type="checkbox"/> VPLG <input type="checkbox"/>
ASSESSORIA:	
SACI <i>DAIA</i>	<input checked="" type="checkbox"/> GDOA <input type="checkbox"/>
SADF	<input type="checkbox"/> GERA <input type="checkbox"/>
SEPA	<input type="checkbox"/> GJUR <input type="checkbox"/>
SIPP	<input type="checkbox"/> GSTI <input type="checkbox"/>
SLRA	<input type="checkbox"/>
OUTROS:	

15 SET 2005 01 18 13
 INSTITUTO DO AMBIENTE

Rua da Murgueira, 9/9A
 Zambujal
 Apartado 7585

2611 - 865 AMADORA

Sua referência:

Sua comunicação:

Noossa referência:
 /DSRG

ASSUNTO: **Ampliação da Pedreira n.º 33 da Vigária – Procº AIA n.º 1365**

Em resposta ao ofício n.º 008235, V. refª SACI-DAIA de 05.07.29, sobre o assunto em epígrafe, e com base no exposto nos elementos do EIA do alargamento da Pedreira da Vigário, nomeadamente o que se segue:

- de acordo com estudos geológicos existentes para o local estima-se que exista recurso com qualidade e em profundidade, o que leva a perspectivar que a exploração possa continuar para além das estimativas efectuadas, uma vez que sondagens recentes feitas pelo ex – IGM revelaram a existência de mármore além de 400 metros de profundidade;
- toda a área se inserir no âmbito do Plano Regional de Ordenamento para a Zona dos Mármore, e mais concretamente na Unidade de Ordenamento 3 (UNOR3) definida nesse mesmo plano, leva a que estejam a ser estudadas e definidas medidas de exploração e recuperação conjuntas, com as outras pedreiras existentes, que poderão no futuro condicionar quaisquer propostas agora efectuadas;
- que as reservas exploráveis rondam os 9 110 000 m³ de mármore distribuídas por 8 núcleos. Actualmente a empresa explora 4 núcleos com 11 cavidades e 19 frentes de exploração;
- a empresa tem instalada, nos seus terrenos, uma britadeira que procede actualmente à britagem dos restos de pedra produzidos na pedreira, comercializando posteriormente os agregados para utilização na construção civil, e assim reduzir significativamente as escombrelas, dentro dos princípios das boas práticas;
- a área de implantação do projecto alargamento da pedreira da Vigária inserida na área cativa para mármore na região de Extremoz/Borba/Vila Viçosa, pela portaria n.º 441/90, publicada no D.º da R.ª, n.º 136, I Série de 15.06.90;

emite-se parecer favorável

Com os melhores cumprimentos.

[Handwritten signature] O DIRECTOR DE SERVIÇOS DE RECURSOS GEOLOGICOS

[Handwritten signature]
 Vitor Duque

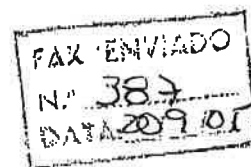
[Handwritten signature]
 17.9.2005



Ministerio da
Agricultura,
do Desenvolvimento
Rural e das Pescas



Direcção-Geral dos Recursos Florestais



TELECÓPIA (TELECOPY)

Para: Ex.mo Senhor Presidente do Instituto do Ambiente
(To)

Fax n.º: 21 471 90 74

De: Direcção de Serviços de Desenvolvimento Florestal
(From) Divisão de Valorização e Gestão Florestal

Fax n.º: 21 312 49 89

N.º de páginas: 1
(No. of pages)

Mensagem n.º:
(Message n.º)

Data:
(Date)

Assunto: "Processo de AIA - Ampliação da Pedreira da Vigária"
(Subject)

Após análise do EIA relativo ao projecto de execução de *Ampliação da Pedreira da Vigária*, o qual nos foi enviado através do vosso ofício n.º 8235, de 29.07.2005, e após vistoria ao local, informamos V.Exa. do seguinte:

- 1 - A área onde será ampliada a pedreira não tem uso florestal, estando parte dela ocupada por olival e a restante ocupada por mato.
- 2 - Nas áreas florestais envolventes dever-se-á regularmente fazer limpeza da vegetação do subcoberto, por forma a reduzir o risco de incêndio.
- 3 - Deverão ser cumpridas as medidas de minimização propostas, visando a diminuição dos impactos que a actividade extractiva provoca.
- 4 - O Plano Ambiental de Recuperação Paisagística deverá prever a rearboreização das áreas afectadas com recurso a espécies autóctones, ecologicamente adequadas à estação.

Com os melhores cumprimentos,

Director-Geral

M.º DO LORETO MONTEIRO
Subdirector-Geral

IA Instituto do Ambiente			
PRES.	<input type="checkbox"/>	VPFS	<input type="checkbox"/>
VPLG	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
ACCESSORIA:			
SACI	DA IA	<input checked="" type="checkbox"/>	GDQA <input type="checkbox"/>
SADF		<input type="checkbox"/>	GERA <input type="checkbox"/>
SEPA		<input type="checkbox"/>	GJUR <input type="checkbox"/>
SIPP		<input type="checkbox"/>	OSTI <input type="checkbox"/>
SLRA		<input type="checkbox"/>	
OUTROS:		034037	

AG/AG

4

DIRECÇÃO-GERAL DOS RECURSOS FLORESTAIS

SEDE
Av. João Crisóstomo, 26-28. 1069-040 LISBOA, Portugal
☎ +351.21 312 4800 ☎ +351.21 312 4980
info@dgrf.min-agricultura.pt
www.dgrf.min-agricultura.pt

DIRECÇÃO DE SERVIÇOS DE DESENVOLVIMENTO FLORESTAL
Divisão de Valorização e Gestão Florestal
Avenida João Crisóstomo, 28, 1069-040 Lisboa
☎ +351.213 124 949 ☎ +351. 213 12 4 989
info@dgrf.min-agricultura.pt

NIPC
600077853

20-09-2005

ey José Beirão
ALV
20.9.2005



IA Instituto do Ambiente					
PRES	<input type="checkbox"/>	VPFS	<input type="checkbox"/>	VPLG	<input type="checkbox"/>
ASSESSORIA:					
SACI	<input checked="" type="checkbox"/>	DAJA	<input checked="" type="checkbox"/>	GDOA	<input type="checkbox"/>
SADF	<input type="checkbox"/>			GERA	<input type="checkbox"/>
SEPA	<input type="checkbox"/>			GJUR	<input type="checkbox"/>
SIPP	<input type="checkbox"/>			GSTI	<input type="checkbox"/>
SLRA	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>
OUTROS:					

Exmo. Senhor
Dr. João Gonçalves
Digno. Presidente do Instituto do Ambiente

05 SET. 09. 04338

Rua da Murgueira, n.º 9-9A
Apartado 7585 Alfragide
2611-865 AMADORA

Sua referência
Ofício Circular IA OF 008235/05/SACI-DAIA

Sua comunicação de
2005 07 29

Nossa referência Data

ASSUNTO: Processo de Avaliação de Impacte Ambiental Nº 1365
Projecto: "Ampliação da Pedreira da Vigária "
Pedido de Parecer.

Na sequência do ofício de V. Exa. supra mencionado e relativo ao Processo de Avaliação de Impacte Ambiental Nº 1365 do Projecto: "Ampliação da Pedreira da Vigária ", informa-se do Parecer do INETI, relativamente ao Descritor de Recursos Minerais.

Descritor Recursos Minerais

Não se vê inconveniente no alargamento pretendido das cavidades existentes dado que, desta forma, será possível explorar maior volume da massa mineral que constitui o recurso.

Com os melhores cumprimentos,

p/

O PRESIDENTE DO CONSELHO DIRECTIVO

Alcides Rodrigues Pereira

TERESA PONCE DE LEÃO
Vice-Presidente
Instituto Nacional de Engenharia,
Tecnologia e Inovação

Ex. João Gonçalves
12-9-2009



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, INOVAÇÃO E ENSINO SUPERIOR

PORTUGAL
INSTITUTO DE METEOROLOGIA

IA Instituto do Ambiente			
PRES.	<input type="checkbox"/>	VPFS	<input type="checkbox"/>
		VPLG	<input type="checkbox"/>
ASSESSORIA:			
SAC	<input checked="" type="checkbox"/>	GDOA	<input type="checkbox"/>
SADF	<input type="checkbox"/>	GERA	<input type="checkbox"/>
SEPA	<input type="checkbox"/>	SOOR	<input type="checkbox"/>
SPP	<input type="checkbox"/>	GSTI	<input type="checkbox"/>
SIPA	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
CENTROS:			

02.09.05 04625

 Ex^{mo} Senhor Presidente do Instituto do Ambiente
 Eng. João Gonçalves
 Rua da Murgueira, 9/9A
 2610 - 124 Amadora

 Sua referência
 Your reference

 Of. Circular nº 008235
 SACI-DAIA

 Sua comunicação de
 Your letter of

2005/07/29

 Nossa referência
 Our reference

CAC 042

 Data
 Date

ASSUNTO: Processo de AIA Nº 1365: "Ampliação da Pedreira da Vigária"

 Na resposta indicar a nossa referência
 Please quote our reference

Em resposta à Vossa solicitação, junto se anexa o parecer deste Instituto.

 Com os melhores cumprimentos, *a cordialidade, fco-1/*

O Presidente,

Adérito Serrão

ANEXOS: O mencionado

*Eng. João Gonçalves
 12/09/05
 69200*



PARECER

Sobre o Estudo de Impacte Ambiental AIA nº 1365 – Ampliação da Pedreira da Vigária

Em relação à avaliação da parte climática do estudo importa salientar o seguinte:

A caracterização climatológica de um local onde não existe uma estação meteorológica deve ser feita recorrendo às estações mais próximas. A utilização da estação meteorológica de Elvas é, como se referirá adiante, insuficiente para esta caracterização.

Deveriam também ter sido utilizados os valores médios de 1961-1990, disponíveis no Instituto de Meteorologia, em vez dos de 1951-1980.

A caracterização climática da região parece não ter qualquer aplicação no estudo de impacte ambiental que se apresenta.

O impacte da construção ou ampliação de uma pedreira no clima de uma região prende-se essencialmente com a qualidade do ar, nomeadamente no aumento de ocorrências de concentrações elevadas de poeiras. É, por isso, essencial, o estudo da dispersão das partículas nas diversas situações meteorológicas susceptíveis de influenciar essa dispersão, o que não se verifica no estudo apresentado.

É aqui referido que os 'maiores níveis de concentração de poeiras ocorrem unicamente com o tempo seco'. Esta afirmação não é correcta pois situações de grande estabilidade, como a ocorrência de nevoeiros persistentes que impedem a dispersão dos poluentes para níveis mais altos da atmosfera, ocorrem com humidade elevada. E, se além de Elvas localizada a NE da pedreira, se tivesse utilizado também a estação de Évora, localizada a SW, ter-se-ia verificado que o número médio de 51 dias com nevoeiro por ano é bastante superior aos 9 dias por ano registados em Elvas.

Outras condições de grande estabilidade da atmosfera como é o caso das inversões à superfície que ocorrem principalmente durante a madrugada, com céu limpo e vento fraco, parecem também não ter sido contempladas neste estudo.

É, além disto, referido que 'os índices de pluviosidade ocorrentes durante o período de amostragem influenciaram os valores registados'. Não se percebe, portanto, em que condições meteorológicas 'adversas' foram efectuadas as medições da concentração das partículas.

Deveria também ter-se em conta a existência de uma povoação localizada a 4 km a leste da pedreira (Vila Viçosa) visto serem frequentes ventos do quadrante W.

Considera-se, assim, insuficiente o estudo de Avaliação de Impacte Ambiental apresentado.

Lisboa, 26 de Agosto de 2005

(Sílvia Antunes)

Meteorologista Superior Principal