



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DO MAR, DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente
 e do Ordenamento do Território**

DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

Identificação			
Designação do Projecto:	Ampliação da Pedreira "Chão das Mós"		
Tipologia de Projecto:	Indústria Extractiva	Fase em que se encontra o Projecto:	Projecto de Execução
Localização:	Planalto de Santo António, freguesia de Alcanede, concelho do Santarém		
Proponente:	José Manuel Ribeiro Rodrigues		
Entidade licenciadora:	DRELVT		
Autoridade de AIA:	CCDRLVT	Data: 01.09.2011	

Decisão:	Favorável
	<input checked="" type="checkbox"/> Favorável Condicionada
	Desfavorável

Condicionantes da DIA:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ao cumprimento do estabelecido nos n.ºs 6 e 7 do artigo 32.º da Resolução do Conselho de Ministros n.º 57/2010, de 12 de Agosto (Regulamento do POPNSAC), previamente ao licenciamento da operação. 2. À apresentação à Autoridade de AIA, para aprovação, dos seguintes elementos: <ol style="list-style-type: none"> a. Solução que impeça a infiltração das águas que se acumulam no fundo da corta, nomeadamente das águas industriais. b. Sistema de drenagem periférico que evite o encaminhamento das águas pluviais para o fundo da corta. c. Utilização da água em circuito fechado e apresentação do destino final das lamas. d. Reformulação do Plano de Pedreira de modo a contemplar o seguinte: <ul style="list-style-type: none"> • As espécies arbóreas a utilizarem na recuperação deverão ser constituídas apenas pela Azinheira (<i>Quercus rotundifolia</i>) e o Carvalho-cerquinho (<i>Quercus faginea</i> subsp. <i>broteroi</i>); • Deverá estar reflectida a forma como a exploração/recuperação está coordenada com a pedreira confinante, bem como proceder à correcção dos respectivos limites; • No caso do limite Oeste, deverá ser implementada a zona de defesa respectiva e proceder imediatamente aos respectivos trabalhos de recuperação, se aplicável. 3. À apresentação, em sede de licenciamento, da declaração de Reconhecimento
------------------------	---



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DO MAR, DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente
e do Ordenamento do Território**

	<p>de Interesse Público Municipal.</p> <ol style="list-style-type: none">4. À Apresentação, em sede de licenciamento, do comprovativo de autorização por parte do Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológicos, I.P. para a realização dos trabalhos de acompanhamento arqueológico da fase de exploração da pedreira da Chão das Mós.5. Ao cumprimento das medidas de minimização e do plano de monitorização constantes na presente DIA.
--	---

Medidas de Minimização

1. Encerramento e recuperação faseada das frentes já exploradas que se revelem desnecessárias ao processo produtivo;
2. Implementação e cumprimento integral das medidas constantes no Plano de Pedreira (Plano de Lavra e Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística).
3. Antes dos trabalhos de movimentação de terras, proceder à decapagem da terra viva e ao seu armazenamento em pargas, para posterior reutilização em áreas afectadas pela pedreira;
4. As acções pontuais de desmatção, destruição do coberto vegetal, limpeza e decapagem dos solos devem ser limitadas às zonas estritamente indispensáveis à ampliação da área de corta;
5. Os trabalhos de escavações e aterros devem ser iniciados logo que os solos estejam limpos, evitando repetições de acções sobre as mesmas áreas;
6. A execução de escavações e aterros deve ser interrompida em períodos de alta pluviosidade e devem ser tomadas as devidas precauções para assegurar a estabilidade dos taludes e evitar o respectivo deslizamento;
7. Armazenagem das terras de cobertura resultantes da ampliação da área de corta. Esta medida deverá ser sempre aplicada a todos os terrenos que serão alvos de exploração, e encontra-se consolidada pelas acções previstas no PARP, que prevê a utilização destas terras na recuperação final da área da pedreira;
8. Armazenagem da camada de solo retirada quando da fase inicial (decapagem de solos) em pargas autónomas, devidamente protegidas da deposição de eventuais resíduos;
9. Transportar e depositar os estêreis o mais rapidamente possível para as áreas a modelar definitivamente, evitando a permanência e acumulação destes materiais no interior da pedreira;
10. Cobertura das pargas por sementeiras adequadas, para manter a boa qualidade do solo;
11. Monitorização do solo nas pargas e nas zonas em recuperação (riscos de erosão, textura e reacção às acções de manutenção e recuperação);
12. Proibir a descarga de qualquer tipo de efluente para terrenos envolventes ou para linhas de água periféricas;
13. Sempre que ocorra um derrame de produtos químicos no solo, deve proceder-se à recolha do solo contaminado, se necessário com o auxílio de um produto absorvente adequado, e ao seu armazenamento e



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DO MAR, DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente
e do Ordenamento do Território*

- envio para destino final ou recolha por operador licenciado;
14. Construção de uma bacia de retenção de óleos (virgens e usados) para armazenagem, em local impermeabilizado, e posterior encaminhamento dos resíduos para empresas devidamente licenciadas, no sentido de evitar possíveis contaminações e derrames;
 15. Manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afectos à pedreira, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização das emissões gasosas, dos riscos de contaminação dos solos e das águas, e de forma a dar cumprimento às normas relativas à emissão de ruído;
 16. Não efectuar qualquer tipo de manutenção de equipamentos que envolva a produção de resíduos no interior da pedreira, de forma a eliminar as possibilidades de contaminação das águas subterrâneas por infiltração dos poluentes;
 17. Recolha e tratamento das águas contaminadas, em caso de contaminação por hidrocarbonetos;
 18. Correcto acondicionamento dos materiais potencialmente contaminantes (como sucatas ou latas de óleo), em locais devidamente impermeabilizados, e posterior encaminhamento para empresa licenciada para o tratamento destes resíduos;
 19. Os resíduos deverão ser armazenados temporariamente de acordo com a sua tipologia e em conformidade com a legislação em vigor;
 20. Os resíduos produzidos nas áreas sociais e equiparáveis a resíduos urbanos devem ser depositados em contentores especificamente destinados para o efeito, devendo ser promovida, junto de todos os trabalhadores, a separação na origem das fracções recicláveis e posterior envio para reciclagem;
 21. Manter um registo actualizado das quantidades de resíduos gerados e respectivos destinos finais, com base nas guias de acompanhamento de resíduos;
 22. Garantir a presença na pedreira unicamente de equipamentos que apresentem homologação acústica nos termos da legislação aplicável e que se encontrem em bom estado de conservação/manutenção;
 23. Optimizar a circulação de equipamentos móveis no interior da área de exploração;
 24. Controle do peso bruto dos veículos pesados, no sentido de evitar a degradação das vias de comunicação (respeito da legislação vigente).
 25. Limitar as áreas de circulação de veículos e máquinas de modo a diminuir a erosão e compactação do solo;
 26. Controle da velocidade de circulação, dentro e fora da pedreira;
 27. Sempre que a travessia de zonas habitadas for inevitável, deverão ser adoptadas velocidades moderadas, de forma a minimizar a emissão de poeiras e de ruído, e consequentemente, de incómodo junto dos seus habitantes;
 28. Devem ser estudados e escolhidos os percursos mais adequados para proceder ao transporte do calcário, das terras de empréstimo e/ou materiais excedentários a levar para destino adequado, minimizando a passagem no interior dos aglomerados populacionais;
 29. Colocação de sinalização de aviso onde alertam para a obrigação de tapar a carga dos veículos que saem



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DO MAR, DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente
e do Ordenamento do Território*

- para escoamento do calcário – de forma a sensibilizar outros transportadores de carga pesada que por vezes “ignoram” esta obrigação;
30. Assegurar que os caminhos ou acessos nas imediações da área do projecto não fiquem obstruídos ou em más condições, possibilitando a sua normal utilização por parte da população local – não só dos acessos da responsabilidade da pedreira;
 31. Assegurar o correcto cumprimento das normas de segurança no que se refere à circulação de veículos pesados, tendo em consideração a segurança e a minimização das perturbações na actividade das populações;
 32. Garantir a limpeza regular dos acessos e da área afecta à pedreira, de forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras, quer por acção do vento, quer por acção da circulação de veículos e maquinaria pesada;
 33. Modelação da topografia alterada de modo a ajustar-se o mais possível à situação natural;
 34. Manter durante a vida útil da pedreira as infra-estruturas anexas em perfeitas condições de “integração paisagística”, realizando a sua manutenção periódica através de pinturas, substituição de materiais de acabamento desgastados, substituição de elementos estruturais enferrujados ou visualmente degradados;
 35. Limitar e controlar a altura dos depósitos de blocos comerciais nas respectivas áreas de stocks;
 36. Adaptação das infra-estruturas à topografia e restantes características do local (altura, dimensões, cor, etc.);
 37. Revegetação do local com espécies autóctones e aplicação de um esquema de plantação adequado para a reintegração da zona afectada, pela exploração na paisagem circundante (implementação e cumprimento do PARP proposto);
 38. Plantação de arbustos de modo a funcionarem como barreira visual, aos locais de extracção das rochas;
 39. Arranjo e manutenção dos acessos no interior da pedreira;
 40. Manutenção adequada e regular de todas as máquinas e equipamentos de forma a evitar o acréscimo dos níveis de ruído;
 41. Utilização de equipamentos de perfuração dotados de recolha automática de poeiras ou, em alternativa, de injeção de água, tendo em vista impedir a propagação ou a formação de poeiras resultantes das operações de perfuração;
 42. Aumento da absorção da envolvente, através da criação de ecrãs arbóreos, com funções de minimização de poeiras;
 43. Evitar as fases iniciais de exploração em épocas de reprodução e/ou nidificação;
 44. Desbaste de vegetação confinado às zonas de efectiva exploração e respectivos acessos;
 45. Conservação das áreas não afectadas pela exploração para preservação faunística;
 46. Salvaguarda das zonas de defesa;
 47. Realizar acções de informação sobre a importância da pedreira para a socioeconomia da freguesia envolvida



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DO MAR, DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente
e do Ordenamento do Território*

(Alcanede), bem como em todo o concelho de Santarém na globalidade;

48. Assegurar a manutenção e revisão periódicas por parte de empresa especializada da fossa séptica estanque;
49. Comunicar à ARH-Tejo a ocorrência de singularidades cársicas sempre que estas ocorram, por forma a identificar possíveis fontes de contaminação dos aquíferos;
50. Caso surjam cavidades cársicas em momento posterior ao acompanhamento arqueológico o proprietário deverá comunicar de imediato ao IGESPAR que determinará as medidas mitigadoras a adoptar;
51. Escarificar os acessos ou zonas sujeitas a compactação desafectadas, de modo a restituir as características iniciais de infiltração;
52. Acompanhamento arqueológico em permanência das acções com impacte no solo que impliquem revolvimento ou remoção do solo (desmatação, decapagens do solo até à rocha, escavação e outras). Como a vida útil de uma pedreira é longa, e sendo excessiva a presença de um arqueólogo em permanência, recomenda-se que as decapagens, remoção de terras (até ao "bed rock") e outras acções com impacte no solo, que antecedem a actividade extractiva, sejam realizados num momento único e em toda a área de intervenção, de forma a tornar viável o acompanhamento arqueológico desta acção. Este deverá ser efectuado por um arqueólogo autorizado pelo IGESPAR;
53. O arqueólogo responsável pelo acompanhamento deverá realizar prospecção arqueológica nas zonas destinadas a áreas funcionais da obra (acessos, estaleiros, depósitos de terras, áreas de empréstimo, de depósito e outras), caso estas não se integrem na área agora prospectada;
54. A descoberta de vestígios arqueológicos durante a exploração da pedreira deverá ser comunicada ao IGESPAR de forma a definir as medidas mitigadoras adequadas, que poderão, entre outras, incluir sondagens ou escavações arqueológicas;
55. Proceder à sinalização do redil e do muro de pedra seca existentes nos limites da pedreira de forma a evitar a sua afectação pela passagem inadvertida de maquinaria afecta à obra;
56. Proceder a acções de inspecção, com periodicidade semestral, por parte de um arqueólogo, com o objectivo de identificar ocorrências patrimoniais inéditas associadas a cavidades cársicas.
57. Registo gráfico, fotográfico, topográfico e descritivo para memória futura das construções de pedra seca localizadas nos limites do projecto (redil e muro de pedra seca);

Programa de Monitorização

Qualidade do Ar

Parâmetros a monitorizar

O plano de monitorização deve incidir sobre a avaliação das concentrações de partículas PM10 (μm^3).



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DO MAR, DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente
e do Ordenamento do Território*

Locais de Amostragem

Os locais de amostragem deverão ser seleccionados da seguinte forma:

- A amostragem deverá ser feita junto do(s) receptor(es) sensível(is) mais próximo(s) e na direcção dos ventos predominantes, potencialmente afectado(s) pela actividade da pedreira;
- Os pontos de amostragem deverão ser desabrigados (não cobertos, por exemplo, por copas de árvore ou outros obstáculos à deposição de poluentes atmosféricos) e a uma distância razoável de outras fontes de partículas como estradas com elevado tráfego.
- O receptor seleccionado deve ser caracterizado relativamente à distância à pedreira e outras fontes usando nomeadamente mapas e fotos.

Método, frequência e duração da amostragem

O plano de monitorização relativamente ao método, frequência e duração da amostragem deve seguir as indicações dos seguintes documentos:

- Decreto-lei 102/2010, de 23 de Setembro.
- "Metodologia para a Monitorização de Níveis de Partículas no Ar Ambiente, em Pedreiras, no Âmbito do Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental", disponível no site da APA (<http://www.apambiente.pt/POLITICASAMBIENTE/AR/QUALIDADEAR/AMBIENTE/Paginas/default.aspx>)

Avaliação dos resultados das campanhas

Deve avaliar-se o cumprimento da legislação relativamente aos valores limite legislados para as concentrações de PM₁₀ estabelecidos pelo Decreto-Lei n.º 102/2010, de 23 de Setembro. Para tal os resultados devem ser comparados com as concentrações verificadas nas mesmas datas em estações rurais de fundo existentes na envolvente. Deve avaliar-se se os resultados são superiores ou inferiores (percentagem acima ou abaixo) aos resultados das estações envolventes e fazer-se uma estimativa do cumprimento da legislação (avaliada pelo menos para 1 ano de dados nas estações de fundo).

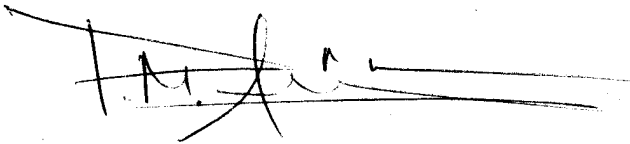
Caso se verifiquem excedências, deverão ser propostas medidas de minimização adequadas aos resultados.

Validade da DIA:	01.09.2013
-------------------------	------------

Entidade de verificação da DIA:	Autoridade de AIA
--	-------------------



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DO MAR, DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente
e do Ordenamento do Território**

<p>Assinatura:</p>	<p>O Secretário de Estado do Ambiente e do Ordenamento do Território,</p>  <p>Pedro Afonso de Paulo</p>
---------------------------	--



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DO MAR, DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente
 e do Ordenamento do Território**

ANEXO

<p>Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas:</p>	<p>Início Procedimento: 21-01-2011 Pedido elementos: 01-03-2011 Entrega dos elementos: 15-04-2011 Conformidade do EIA: 21-04-2011 2º Pedido de elementos: 07-07-2011 Entrega dos 2ºs elementos: 22-07-2011 Consulta Pública: 20-05-2011 a 27-06-2011 Visita ao local: 26-07-2011 Envio do parecer final da CA para a Autoridade AIA: 09-08-2011 Prazo final de AIA MAOT (120º dia): 01-09-2011</p> <p>ENTIDADES CONSULTADAS</p> <p>Foram consultadas as seguintes entidades: Câmara Municipal de Santarém e Autoridade Florestal Nacional.</p> <p>Não foi recepcionado nenhum parecer externo.</p>
---	--

<p>Resumo do resultado da consulta pública:</p>	<p>No âmbito da Consulta Pública não foram recebidos pareceres.</p>
--	---

<p>Razões de facto e de direito que justificam a decisão:</p>	<p>Trata-se de uma pedreira de rocha ornamental e industrial, cuja área licenciada é de 16 427 m², pretendendo o proponente ampliar a área de extracção em 16 840 m². A ampliação tem como principal objectivo garantir um horizonte temporal de duração da exploração de 67 anos, uma vez que a actual área licenciada se encontra em situação de pré-esgotamento das reservas, considerando-se a ampliação da exploração fundamental para garantir a continuidade do fornecimento de matéria-prima às indústrias de construção civil e obras públicas a nível nacional e internacional</p> <p>A pedreira localiza-se na freguesia de Alcanede, Concelho de Santarém, no Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros, no Sítio de Interesse Comunitário "Serras de Aire e Candeeiros" - PTCO0015, e insere-se totalmente em solos classificados como Reserva Ecológica Nacional. Insere-se também na Zona de Protecção Intermédia e Alargada da captação de água subterrânea para abastecimento público da Nascente dos Olhos de Água do Alviela.</p>
--	---



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DO MAR, DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente
e do Ordenamento do Território**

Da análise efectuada é possível concluir que:

- O projecto é compatível com o PDM de Santarém.
- No que respeita ao RJREN, a pretensão insere-se em "*Áreas estratégicas de protecção e recarga de aquíferos*", sendo que os impactes expectáveis neste sistema REN, poderão ser minimizáveis através da implementação das medidas de minimização constantes neste parecer.
- De acordo com o POPNSAC, a pedreira localiza-se em "*Áreas de Protecção Complementar II*" (APCII) sendo deste modo, a ampliação proposta viável.
- O projecto induz impactes positivos ao nível socioeconómico, nomeadamente através da manutenção dos postos de trabalho afectos à pedreira, e à dinamização do tecido empresarial da região.
- O projecto induz impactes negativos não significativos no ambiente sonoro.
- O projecto induz impactes negativos pouco significativos nos solos e uso dos solos, uma vez que os solos apresentam uma reduzida capacidade reprodutiva e a alteração do uso actual será reposto com a implementação do PARP.
- Relativamente aos recursos hídricos subterrâneos, importa salientar que a área do projecto se localiza no interior da Zona de Protecção Intermédia e Alargada da captação de água subterrânea para abastecimento público da Nascente dos Olhos de Água do Alviela. Dadas as elevadas velocidades de escoamento subterrâneo, considera-se que potencialmente poderão ocorrer impactes negativos muito significativos ao nível da qualidade da água, com consequências ao nível do uso desta água para abastecimento público, no entanto, através da implementação das medidas de minimização constantes neste parecer, tais impactes são minimizáveis, reduzindo-se significativamente quaisquer riscos que a actividade extractiva em causa possa causar nas captações de água para abastecimento público existentes na envolvente.
- O projecto induz impactes negativos não significativos nos recursos hídricos superficiais, e resultam da alteração do padrão do escoamento superficial, diminuição da infiltração com aumento da escorrência superficial e da erosão hídrica.
- Relativamente aos recursos ecológicos, considera-se que o projecto induz impactes significativos provocados pela extracção. No entanto, atendendo à situação de referência a correcta aplicação do Plano Ambiental e de Recuperação Paisagístico (PARP) permitirá a criação de condições que levem ao restabelecimento dos habitats naturais nesta zona já degradada.
- No que diz respeito à paisagem, considera-se que o projecto induz impactes negativos, mas pouco significativos sobretudo de um ponto de vista cumulativo.