



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
CCDRLVT – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Ampliação da Pedreira “Pia do Zé Gomes”

Mocamar – Mármore de Alcanede, Lda.

Processo de AIA nº 807/2010

Comissão de Avaliação:

CCDR-LVT (entidade que preside) – Eng.^a Conceição Pais Ramos

CCDR-LVT (Consulta Pública) – Dr.^a Helena Silva

IGESPAR, IP –

ARH Tejo, I.P. – Dr.^a Tânia Pontes da Silva

ICNB, IP – Eng.^o Manuel Duarte

Fevereiro de 2011

1. INTRODUÇÃO

Dando cumprimento à legislação de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, com a redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, a Direcção Regional da Economia de Lisboa e Vale do Tejo, na qualidade de entidade licenciadora, remeteu à Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR-LVT), em 11 de Junho de 2010, o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) relativo ao projecto de ampliação da pedreira "Pia do Zé Gomes", em fase de Projecto de Execução e cujo proponente é a empresa Mocamar – mármore de Alcanede, Lda.

A CCDR-LVT, como Autoridade de AIA, nomeou uma Comissão de Avaliação (CA), constituída pelas seguintes entidades e seus representantes:

- CCDR-LVT – Eng.ª Conceição Ramos (Presidente), Dr.ª Helena Silva (Consulta Pública);
- Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico, I.P. – Dr.ª Gertrudes Zambujo;
- Administração da Região Hidrográfica do Tejo, IP – Dr.ª Tânia Pontes da Silva;
- Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidade, IP – Eng.º Manuel Duarte.

A presente pretensão enquadra-se na alínea a) do n.º 2 do Anexo II do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, com a redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro.

2. PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO

O método de avaliação seguido pela CA contemplou o seguinte:

- Análise global do EIA e avaliação da sua conformidade com as disposições do artigo 12.º, do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, na sua actual redacção e da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril. Na sequência da referida análise foram solicitados elementos adicionais ao proponente;
- Da análise dos elementos adicionais verificou-se que, de um modo geral, foi dada resposta às questões colocadas pela CA, pelo que, em 29 de Outubro de 2010, foi emitida a Declaração de Conformidade do EIA;
- Consulta às seguintes entidades externas: Câmara Municipal de Santarém (CMS), e Autoridade Florestal Nacional (AFN);
- Realização da Consulta Pública, no período compreendido entre 22 de Novembro de 2010 e 28 de Dezembro de 2010;
- Visita ao local no dia 14 de Dezembro de 2010;

- Integração dos pareceres sectoriais, dos pareceres das entidades externas e dos resultados da Consulta Pública no presente Parecer Final.

3. JUSTIFICAÇÃO E OBJECTIVOS DO PROJECTO

Com o presente projecto, o proponente pretende obter licenciamento da ampliação da pedreira de calcário ornamental – Moca Creme, denominada Pia do Zé Gomes, situada no Pé da Pedreira, freguesia de Alcanede, concelho de Santarém.

Este licenciamento irá garantir a viabilidade da exploração a médio/longo prazo, uma vez que o volume das reservas existentes na área licenciada é reduzido, permitindo ao proponente fazer face às solicitações do mercado nacional e estrangeiro.

4. DESCRIÇÃO DO PROJECTO

A área de implantação do projecto faz parte do Núcleo Extractivo do Pé da Pedreira e insere-se no Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros, no Sítio Classificado da Rede Natura (PTCON0015) – Serras de Aire e Candeeiros.

A área total da pedreira é de 11,4229 ha, dos quais 3,1520 ha estão licenciados. Da área a ampliar (8,2709 ha), 4,5786 ha foram objecto de regularização, ao abrigo do artigo 5º do D.L n.º 340/2007, de 12 de Outubro, e, a restante área, obteve por parte ICNB, IP, parecer favorável de localização.

A área do projecto é contígua a outras pedreiras que se encontram em plena actividade nomeadamente, as exploradas pela empresa Gasparez Mármore, a Norte, pela empresa Mocarpor, a Este e a Oeste com a pedreira explorada pela Mármore Ferraria. A Sul é confinante com terrenos baldios.

Dada a contiguidade existente entre as pedreiras, foi celebrado um acordo escrito entre as partes envolvidas, no sentido da exploração das frentes das pedreiras ser efectuado em conjunto.

As povoações mais próximas são Pé da Pedreira a Sul, (a cerca de 2.400 m), Cabeça Veada a Oeste, (a cerca de 2.750 m) e a povoação de Valverde a Sudoeste (a cerca de 2.700m).

O acesso à pedreira é efectuado, a partir de Porto de Mós, através da EN-362 que liga Porto de Mós a Alcanede.

Actualmente a pedreira encontra-se com 4 pisos de exploração que vão desde a cota 410.00 até à 390.00, sendo o desmonte efectuado a céu aberto, em degraus direitos de cima para baixo.

O acesso aos pisos de exploração encontra-se na área já licenciada, onde também é feita a armazenagem temporária do stock dos blocos.

O desenvolvimento da lavra será faseado de modo a que, nas áreas afectadas, seja iniciada a respectiva recuperação:

- Fase 1 (3 anos) – prevê-se o desenvolvimento em extensão dos pisos existentes, alargando a área de corta em mais 5 155 m². Os escombros que serão depositados em aterro temporário, nas frentes abandonadas.

- Fase 2 (entre o 4º e o 12º ano) – Será efectuado o alargamento da área de corta em mais 3 643 m² e será construída a rampa de acesso ao 4º piso. Os escombros serão utilizados na recuperação da paisagística a ser realizada.

- Fase 3 (entre o 13º ano e o 24º ano) – Efectuar-se-á o alargamento da área de corta em mais 5 397 m². Os escombros serão utilizados na recuperação da paisagística, prevendo-se que nesta fase já se encontrem concluídos os trabalhos de recuperação das fases anteriores.

- Fase 4 (entre o 25º ano e o 39º ano) – Efectuar-se-á o alargamento da área de corta em mais 11 775 m², prevendo-se que estejam esgotados os pisos de exploração.

Nesta fase, que corresponde ao final da exploração, prevê-se que já estejam concluídos os trabalhos de recuperação anteriores, que já se encontre efectuado o enchimento dos pisos 3 e 4 e que a base da exploração esteja à cota das pedreiras vizinhas (393.00).

A água para uso industrial é proveniente de um furo de captação licenciado, existente nas instalações da empresa que distam cerca de 2 km da pedreira. Para consumo humano, é utilizada água engarrafada.

As águas pluviais são recolhidas por uma vala de cintura que será criada em torno da bordadura da escavação.

Os efluentes domésticos são recolhidos para uma fossa séptica estanque e recolhidos por sistemas municipalizados.

O abastecimento de energia eléctrica é efectuado a partir de um Posto de Transformação, possuindo, ainda, a empresa um gerador móvel.

As instalações sociais encontram-se instaladas num contentor móvel, existindo ainda mais outros três contentores, também móveis, sendo um deles utilizado como depósito de óleos (recolhidos por uma entidade credenciada para o efeito) e, os restantes, utilizados como armazéns de equipamentos e ferramentas de pequeno porte.

Os trabalhos de extracção são efectuados por 8 trabalhadores, durante 8 horas/dia, 5 dias por semana. Estima-se uma produção de cerca de 512 600 m³, a que corresponde um tempo de vida útil de cerca de 39 anos.

No que se refere à implementação do PARP, este irá minimizar o impacte ambiental e paisagístico decorrente da extracção de modo a estabelecer um equilíbrio ecológico de substituição, uma vez terminada a exploração.

Assim, as principais medidas de recuperação a desenvolver, serão intervenções faseadas ao nível da modelação do terreno (reposição faseada de parte da topografia original) e vegetação (sementeira com espécies herbáceas).

Na desactivação da pedreira serão removidos os anexos, os resíduos (entregues a uma empresa credenciada para o efeito) e os equipamentos fixos e móveis. Finda a fase de desactivação, seguir-se-ão as respectivas acções de manutenção e conservação da vegetação, que decorrerão em 2 anos.

5. APRECIACÃO ESPECÍFICA DO EIA

A CA procedeu à análise dos seguintes factores ambientais: Ordenamento do Território, Recursos Hídricos, Solos e Usos do Solo, Paisagem, Património Arqueológico, Ambiente Sonoro, Qualidade do Ar e Socioeconomia.

5.1. ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

5.1.1 Instrumentos de Gestão Territorial (IGT)

A área de intervenção é abrangida pelo Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROT-OVT), pelo Plano Director Municipal de Santarém (PDMS) e pelo Plano de Ordenamento do Parque Natural Serras de Aire e Candeeiros (POPNSAC).

- **PROT-OVT**

Este Plano Regional, aprovado pela RCM n.º 64-A/2009 de 1 de Agosto, estabelece objectivos e princípios quanto à localização das actividades e dos grandes investimentos públicos, de que resulta um conjunto de normas, orientações e directrizes para o ordenamento do território.

A área em estudo incide sobre a unidade territorial n.º 11 – Maciço Calcário, em áreas cujo padrão de uso e ocupação do solo é destinado à indústria extractiva.

Em termos de sistema ambiental, toda a área incide numa Área Nuclear Estruturante da Rede Primária da Estrutura Regional da rede Protecção e Valorização Ambiental (ERPVA), e em paisagem notável (Serras de Aire e Candeeiros), na rede complementar da ERPVA.

Tendo em conta as directrizes deste Plano verifica-se que não se encontra comprometida a valorização da ERPVA, pois a implementação do Plano Ambiental de Recuperação Paisagística (PARP) e as disposições do RJREN, obrigam ao cumprimento de um determinado número de requisitos, entre os quais a manutenção das funções do sistema ecológico.

Deste modo, considera-se que o projecto não colide com as orientações deste Plano.

- **PDMS**

O PDM de Santarém, ratificado em 24 de Outubro, pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 111/95, tem sido objecto de várias alterações, destacando-se a 4ª alteração, por adaptação, publicada pelo Aviso n.º 5381/2010 de 15 de Março.

De acordo com a planta de ordenamento do PDMS, a área de ampliação insere-se em Espaços de Indústria Extractiva, para pedreiras existentes ou para expansão das mesmas, verificando-se, pela carta de Condicionantes que toda a área se encontra afectada ao RJREN e às disposições estabelecidas pelo POPNSAC.

Segundo o art. 62º do RPDMS (Secção V I - Espaços para Indústrias Extractivas) verifica-se que o projecto é compatível com a referida classe de espaço e que está sujeito às disposições do Plano de Ordenamento do PNSAC, conforme o estipulado pelo n.º 2 deste artigo.

O artigo 63.º do RPDMS (Exploração e Integração Paisagística) estipula um conjunto de regras de implementação do PARP, entre as quais a obrigatoriedade do proponente apresentar declaração de compromisso para recuperação das vias de acesso à pedreira devido à sobre-utilização das mesmas.

Verificando-se que a referida declaração não integra o EIA, deverá a mesma ser solicitada como condicionante.

- **POPNSAC**

De acordo com a RCM n.º 57/2010, de 12 Agosto, verifica-se que o projecto cumpre os requisitos estipulados no artigo 32º, pois, parte da área de ampliação obteve parecer favorável nos termos do artigo 5.º do D.L. n.º 340/2007, de 12 de Outubro, e a restante área, obteve parecer de localização condicionado à apresentação do EIA do presente projecto.

Verifica-se ainda que, o projecto se situa no interior da área de Intervenção Específica do "Pé da Pedreira", prevista na alínea d) do n.º 1 do artigo 24º da RCM acima referida, que tem como objectivo a gestão racional da extracção de massas minerais e a recuperação de áreas degradadas.

A área de implantação do projecto, localiza-se em "Áreas de Protecção Complementar do tipo II (APCII), onde, segundo o n.º 1 do artigo 19º do RCM, é permitida a ampliação de explorações de extracção de massas minerais, nos termos do artigo 32º deste mesmo diploma.

Verifica-se também a existência de uma cavidade cársica, localizada a 40 m Sueste do limite do projecto denominada "Algar do Avião" (ID 57) que, de acordo com o Anexo I do POPNSAC, está classificada como "Outros geosítios e sítios de interesse cultural".

Relativamente a este sítio e conforme o estipulado no n.º 3 do artigo 23.º do RCM, deverão ser desenvolvidas acções que salvaguardem este algar.

Da análise efectuada constata-se que, de acordo com o EIA, o algar possui uma profundidade de cerca de 114m e apresenta uma secção essencialmente vertical, pelo que em nenhum momento entra na área de subsolo da pedreira. Verifica-se ainda, que se encontram preconizadas medidas de minimização relacionadas com as vibrações devido à utilização de explosivos. Assim, conclui-se que o "Algar do Avião" se encontra devidamente salvaguardado, não se prevendo impactes (directos e indirectos).

Considera-se ainda, que a correcta implementação do PARP irá permitir a criação de condições que cumprem os objectivos do POPNSAC, devendo, para o efeito, o Plano de Pedreira ser reformulado, tendo em atenção o seguinte:

1. estando prevista a exploração conjunta das frentes com as pedreiras confinantes e existindo acordo escrito entre as partes para a sua exploração, deverá estar reflectido quer no Plano de Lavra quer no PARP, o desenvolvimento coordenados das operações;
2. nas zonas de defesa e nas áreas onde não estão previstos trabalhos de pedreira não deve haver intervenção, conservando a vegetação natural e promovendo a condução das azinheiras aí existentes;
3. relativamente à "Modelação do Terreno" apresentado no Orçamento previsto para a execução do PARP, o custo unitário deverá ser o aplicado no mercado e não o referente ao "uso do equipamento e meios próprios da empresa", em virtude de o valor a estabelecer para a caução se destinar a que a entidade responsável pelo PARP possa se substituir na recuperação da pedreira, caso a empresa não o execute.

5.1.2 - Condicionantes Legais

5.1.2.1- Reserva Ecológica Nacional (REN)

A delimitação da REN de Santarém foi aprovada pela RCM n.º 68/2000, de 1 de Julho.

De acordo com a Carta de Condicionantes, verifica-se que a área a ampliar incide em solos da REN – áreas de protecção e de recarga de aquíferos, pelo que, de acordo com o RJREN (Anexo I) o projecto não deverá afectar as funções ecológicas do sistema.

Da análise efectuada, considera-se que as funções ecológicas do sistema não serão inviabilizadas, prevendo-se que, com a aplicação das medidas de minimização referidas no Anexo I deste parecer, será garantida a manutenção da recarga do aquífero e a manutenção da qualidade da água.

Ainda de acordo com o RJREN, verifica-se que o projecto é passível de enquadrar uma das acções estabelecidas no Anexo II deste diploma, nomeadamente na alínea d) do Sector V – Prospeções e exploração de recursos geológicos.

Deste modo, constata-se que os requisitos constantes na alínea d) do diploma acima referido são cumpridos, à excepção da alínea referente à medida de compensação, uma vez que o proponente, apesar de apresentar uma proposta não identifica nem localiza as pedreiras que se propõe a recuperar.

Assim, considera-se que o projecto deverá ficar condicionado à apresentação de medida de compensação ambiental nos termos da alínea d) da Portaria n.º 1365/2008, de Novembro, podendo o Parque ser consultado previamente à apresentação da mesma.

5.1.3. Conclusão Sectorial

Relativamente ao factor ambiental Ordenamento do Território, verifica-se que o projecto não colide com as orientações do PROT-OVT nem com as disposições do RPDM de Santarém.

Contudo, tendo em conta as disposições constantes do número 5 do artigo 63.º do RPDM, o proponente deverá apresentar declaração de compromisso para recuperação das vias de acesso sobre-utilizadas.

Quanto ao POPNSAC, verifica-se que o projecto não colide com este Plano e que são apresentadas acções que salvaguardam o "Algar do Avião".

Relativamente às áreas inseridas na REN, verifica-se que são cumpridos os requisitos constantes na alínea d) do diploma acima referido são cumpridos, à excepção da alínea referente à medida de compensação.

Deste modo, considera-se o projecto viável condicionado à:

1. Apresentação da declaração de compromisso emitida nos termos do n.º 5 do artigo 63.º do RPDMS.
2. Apresentação de medida de compensação ambiental, a executar na fase de exploração e pós-exploração, podendo ainda incluir medidas de recuperação de outras pedreiras ambientalmente degradadas, dando cumprimento ao disposto no item vi) da alínea d) do ponto V da Portaria n.º 1356/2008, de 28 de Novembro.
3. Apresentação, previamente ao licenciamento para aprovação à Autoridade de AIA, do Plano de Pedreira, reformulado tendo em conta o seguinte:
 - a) estando prevista a exploração conjunta das frentes com as pedreiras confinantes e existindo acordo escrito entre as partes para a sua exploração, deverá estar reflectido quer no Plano de Lavra quer no PARP, o desenvolvimento coordenado das operações;
 - b) nas zonas de defesa e nas áreas onde não estão previstos trabalhos de pedreira não deve haver intervenção, conservando a vegetação natural e promovendo a condução das azinheiras aí existentes;
 - c) implantação de cortinas de absorção visual com o mínimo de 5m de largura, no limite da área de exploração, que não seja contígua a outras explorações;
 - d) apresentação de orçamento para a modelação do terreno, sendo que o custo unitário deverá ser o aplicado no mercado.

5.2. RECURSOS HÍDRICOS

5.2.1. RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÂNEOS

Aspectos quantitativos

A área do projecto insere-se no Sistema Aquífero do Maciço Calcário Estremenho (MCE) pertencente à unidade hidrogeológica Orla Ocidental, no sector Planalto de Santo António.

Trata-se do sector que alimenta a nascente mais importante de todo o sistema aquífero estremenho, a dos Olhos de Água do Alviela. A área de alimentação desta nascente deverá incluir quase toda a totalidade do planalto, que apresenta um declive geral para sul, coincidente com o pendor das camadas calcárias.

Pelo facto de as águas subterrâneas do MCE se desenvolverem em rochas carbonatadas de elevada carsificação, apresentam elevada vulnerabilidade à poluição. A elevada fracturação e elevado grau de carsificação são aspectos que se traduzem na rápida infiltração das águas da chuva, sendo por isso uma zona de recarga preferencial.

No que respeita à vulnerabilidade à poluição, os aquíferos cársicos possuem baixa ou nula capacidade de reacção à contaminação, devido a uma ausência quase total de filtração e uma muito elevada velocidade de circulação. Assim, a elevada vulnerabilidade à poluição destas formações associada ao deficiente saneamento básico em algumas zonas da região são os factores apontados como responsáveis pelo aparecimento esporádico de valores elevados em hidrocarbonetos e alguns metais pesados.

Segundo o Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos (SNIRH), foram localizados 3 piezómetros na zona envolvente da pedreira.

O piezómetro mais próximo designado por 327/72, localizado a cerca de 10 km para WSW da exploração, apresentava no ano hidrológico de 2009/2010, uma profundidade média do nível da água (período de águas altas) de 45m e o piezómetro 318/2, localizado a cerca de 9 km para a N, apresentava, para esse mesmo ano, uma profundidade média do nível da água (período de águas altas) de 57-69m.

No concelho de Santarém, estão inventariados 680 pontos de água, dos quais 43 pertencem à freguesia de Alcanede. Próximo da área de estudo, os furos de captação encontram-se entre os 180 e os 422m de profundidade.

Em torno da área prevista para a ampliação existem explorações de rocha ornamental em plena laboração. A média da profundidade das cortas existentes ronda dos 15m-30m, e em nenhuma foi, até à data, interceptado o nível freático do sistema aquífero.

Perto da área de estudo encontram-se três algaes cartografados: Algar do Avião, Algar da Pena e Algar das Gralhas. O Algar do Avião é o que se localiza mais próximo, a cerca de 40 m da área de defesa.

No sentido de identificar possíveis fontes de contaminação dos aquíferos, deve ser comunicado esta ARH a ocorrência de singularidades cársicas sempre que estas ocorram.

Aspectos qualitativos

No que se refere às fontes de poluição, as principais fontes geradoras estão associadas às actividades domésticas, industriais e agrícolas.

Os principais poluentes estão associados a resíduos líquidos provenientes dos esgotos domésticos, industriais (têxteis, tinturarias, curtumes, oficinas de reparação e unidades agro-industriais, mais precisamente suiniculturas e lagares de azeite).

Para a caracterização da qualidade da água subterrânea foram seleccionadas as três estações mais próximas da área de estudo, que possuem os códigos 328/43 (Vale de Água), 328/45 e 328/47.

Segundo os dados de qualidade da água destas estações, verifica-se que esta água apresenta características gerais da categoria A1-tratamento físico e desinfecção, segundo o Anexo I (Qualidade das águas destinadas à produção de água para consumo humano) do Decreto-Lei 236/98, de 1 de Agosto, para a maior parte dos parâmetros.

Os parâmetros azoto amoniacal e nitratos são os responsáveis pela classificação da qualidade da água como tendo um nível de categoria A2-Água que para consumo precisaria de tratamento físico, químico e desinfecção do mesmo Anexo.

Usos

Na proximidade da pedreira não foram localizadas captações privadas licenciadas, localizando-se a mais próxima a 1,5 km de distância da exploração.

No que respeita a captações para abastecimento público, a exploração localiza-se dentro dos limites da Zona de Protecção Intermédia e Zona de Protecção Alargada da captação de abastecimento público Nascente dos Olhos de Água do Alviela, da Empresa Portuguesa de Águas Livres, S.A. (EPAL), aprovados pela Portaria n.º 1187/2010, de 17 de Novembro.

Os principais impactes prendem-se com a remoção de solo de cobertura e do desmonte, contribuindo para o aumento da taxa de infiltração, bem como para o aumento da vulnerabilidade do aquífero à poluição.

A diminuição da taxa de infiltração resulta da compactação do solo em resultado da circulação de máquinas e abertura de novos patamares de exploração, assim como estabelecimento de áreas ocupadas por instalações sociais.

Estes aspectos geram um impacte negativo, mas pouco significativo. A natureza calcária do maciço favorece a infiltração, não sendo significativa a impermeabilização causada pelos factores acima expostos.

No que respeita à intercepção do nível freático, atendendo que no piezómetro mais próximo o nível da água é aos 45m e que a profundidade máxima de escavação na Pedreira será de 32m, considera-se que a Pedreira não irá explorar abaixo do nível freático.

Assim, considera-se que não são expectáveis impactes negativos significativos ao nível dos aspectos quantitativos.

No que se refere à qualidade da água, os possíveis impactes estão relacionados:

Derrames acidentais de óleos, lubrificantes e/ou combustíveis, utilizados na maquinaria e veículos afectos à exploração. Caso aconteça, constituirá um impacte negativo, cujo significado, dependerá: do volume envolvido, do tempo de resposta até ao confinamento da dispersão da contaminação, da geologia local, nomeadamente da fracturação/carsificação.

Infiltração de partículas sólidas resultantes da exploração/processamento nas fracturas e/ou falhas aflorantes da área de intervenção. Este impacte provável, tem magnitude reduzida e será temporário.

Descarga acidental de efluentes líquidos domésticos com origem nas instalações sociais. Impacte pouco provável, dado que o destino é uma fossa estanque, mas que, a acontecer, seria um impacte negativo, com significado dependente da quantidade de efluente libertado para o meio.

No caso de ocorrer uma destas situações devem ser tomadas medidas imediatas de contenção dos derrames.

Em termos de usos, não são expectáveis impactes negativos na captação privada licenciada de água mais próxima, pois esta localiza-se a pouco mais de um quilómetro e meio, situada na localidade de Pé de Pedreira.

Considera-se no decurso da exploração e sempre que ocorrer singularidades cársticas, deverão ser comunicadas à ARH, de forma a identificar possíveis fontes de contaminação dos aquíferos.

A zona em estudo localiza-se no interior da Zona de Protecção Intermédia e Alargada, das captações de água subterrânea para abastecimento público da Nascente dos Olhos de Água do Alviela, aprovados pela Portaria n.º 1187/2010, de 17 de Novembro. Relativamente a esta situação, salienta-se o seguinte:

As pedreiras e explorações mineiras, bem como quaisquer indústrias extractivas, podem ser permitidas desde que não provoquem a deterioração da qualidade da água, nomeadamente através da lavagem de britas e descarga de lamas, e/ou diminuição das disponibilidades hídricas que comprometam o normal funcionamento dos sistemas de abastecimento.

Dadas as elevadas velocidades de escoamento subterrâneo, já comprovadas experimentalmente, qualquer partícula poluente introduzida na área de alimentação pode atingir a nascente em menos de 50 dias, pelo que potencialmente poderão ocorrer impactes

negativos muito significativos ao nível da qualidade da água da Nascente dos Olhos de Água do Alviela, com consequências ao nível do uso desta água para abastecimento público.

Este impacte é contudo minimizável através da implementação das medidas de minimização propostas no presente parecer.

No que se refere ao Plano de Monitorização considera-se não ser necessário a sua implementação dado que:

- A cota de exploração da pedreira não atinge o nível freático;
- As medidas, nomeadamente ao nível da gestão dos efluentes, propostas são suficientes para minimizar os impactes identificados;
- Os pontos de monitorização possíveis não são representativos da pedreira em questão, dado localizarem-se a distâncias superiores a 1,2 km, existindo várias pedreiras ao longo desta distância, assim como não se encontrarem a montante e jusante, no sentido do escoamento subterrâneo, do local em estudo (ver figura seguinte);
- Por outro lado, e de acordo com a informação que consta do EIA e do conhecimento geológico e hidrogeológico do sistema aquífero, considera-se não ser necessário a construção de piezómetros, dado que para atingir o nível freático estes teriam que atingir 300-400 m de profundidade, muito superiores à cota máxima de exploração da pedreira em questão.

5.2.2.RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

Aspectos quantitativos

A área em estudo está incluída na bacia hidrográfica do rio Tejo, na sub-bacia de Rio Maior inserida na área da sub-bacia do Vale da Relvinha. Esta sub-bacia apresenta uma área de 16 km².

Devido à natureza cársica do maciço a drenagem superficial na região é praticamente inexistente.

A presença de rochas calcárias facturadas origina maciços com elevada permeabilidade, onde a escorrência das águas é predominantemente subterrânea, devido à intensa rede de fracturação.

Na área da exploração está assinalada uma linha de água na Carta Militar (n.º 328), afluente da Vala da Relvinha. Esta linha de água é imperceptível no terreno, só se verificando a sua existência na Carta Militar, tendo uma extensão de apenas 80m de comprimento.

Actualmente a deposição de escombros é efectuada em cima desta linha de água, a Sudeste. A jusante da área de implementação do projecto, esta linha de água já se encontra intervencionada em resultado da exploração das pedreiras existentes na envolvente.

Aspectos qualitativos

Atendendo a que as linhas de água na envolvente são de regime torrencial, o EIA analisou a qualidade das águas superficiais com base na estação de monitorização de Ponte da Pedra.

Contudo, considera-se que esta estação não é representativa dado que se localiza noutra sub-bacia, sub-bacia do Rio Alviela, sendo a estação de Ponte de Freiria (18E/01) mais representativa, dada a sua localização ser na sub-bacia Rio Maior, onde se localiza a pedreira, apesar de se localizar a cerca de 20 km da área de estudo.

De acordo com o SNIRH, no ano de 2008, a qualidade da água foi classificada como pertencente à classe E (qualidade muito má), sendo caracterizada como extremamente poluída e inadequada para a maioria dos usos. Os parâmetros responsáveis por tal classificação são o azoto amoniacal, a carência bioquímica de oxigénio, fosfatos (P₂O₅), oxibilidade, oxigénio dissolvido (sat.) e fósforo (P).

Tendo em conta o Anexo XXI do Decreto-Lei n.º 236/98, que estabelece os objectivos ambientais de qualidade mínima para as águas superficiais, verifica-se que existe um aumento da concentração da maior parte dos parâmetros, nos meses de Verão e em períodos de baixa pluviosidade, por descargas de efluentes de natureza orgânica de origem agrícola e/ou de origem pecuária.

Os principais impactes decorrem da afectação da linha de água, nomeadamente da deposição de escombros no leito da linha de água, bem como da afectação da drenagem superficial durante esta fase.

Apesar da linha de água já se encontrar intervencionada na área da pedreira e a jusante pela intervenção de outras pedreiras contíguas, considera-se estes impactes negativos de média significância, atendendo as várias intervenções que esta linha de água já sofreu.

O Plano Ambiental e Recuperação Paisagística apresenta como medida compensatória, a construção de uma vala de drenagem que abrange a área de influência deste troço alterado. O Plano de Lavra propõe para o futuro a ampliação da cavidade até parte da zona de influência dessa linha de água, factor pelo qual a vala de drenagem irá permitir a continuação da drenagem das águas superficiais para a depressão natural existente no exterior da propriedade, onde as águas infiltrarão naturalmente dada a natureza geológica do local.

A circulação de veículos e máquinas em troços não pavimentados conduz ao aumento da compactação do solo. A área impermeabilizada pelas instalações sociais será reduzida. Desta forma apesar de nestes locais ocorrer uma diminuição da infiltração das águas pluviais, não são expectáveis impactes negativos significativos decorrentes do aumento da escorrência superficial devido à redução da infiltração, nomeadamente aumento da erosão hídrica.

A qualidade das águas superficiais na envolvente da pedreira poderá ser afectada pela actividade extractiva devido à deposição, de partículas sólidas (poeiras) originadas pela

circulação dos camiões no interior da pedreira e pelo arrastamento de sólidos de granulometria fina para as linhas de água no limite da área do projecto.

No entanto, atendendo que estas linhas apresentam algum escoamento apenas em períodos de elevada pluviosidade, considera-se que os impactes são certos, temporários de magnitude reduzida e pouco significativos.

O derrame accidental de óleos ou outros lubrificantes também poderá revelar-se um impacte negativo para a qualidade das águas.

Considera-se, no entanto, este impacte pouco significativo, uma vez que não está previsto para o interior da pedreira qualquer manutenção das máquinas e equipamentos afectos à actividade da pedreira.

Os impactes expectáveis na qualidade da água dos recursos hídricos superficiais da região são certos, temporários, de magnitude reduzida e pouco significativos, desde que implementadas as medidas de minimização mencionadas neste parecer.

5.2.3.IMPACTES CUMULATIVOS

A existência das diversas pedreiras no Planalto de Santo António, na envolvente mais próxima da área de estudo, provocaram uma grande afectação das linhas de água superficiais, com a abertura de áreas de corta, circulação de maquinaria pesada, abertura e manutenção de acessos.

Contudo, considera-se que a ampliação da pedreira não agravará de forma significativa os impactes cumulativos resultantes da modificação da rede de drenagem superficial, uma vez que as linhas de água na área do projecto já se encontram alterados face ao seu percurso natural.

Em termos de impactes cumulativos, considera-se a eventual modificação da qualidade das águas (superficiais e subterrâneas) por situações excepcionais de derrames de óleos e má gestão de resíduos – situações estas que se esperam não vir a ocorrer com a execução das medidas de minimização propostas no Anexo I do presente parecer.

5.2.4.Conclusão Sectorial

Em suma, considera-se que ao nível dos recursos hídricos subterrâneos, os impactes são sobretudo devido à remoção de solo de cobertura e ao desmonte contribuindo para o aumento da vulnerabilidade do aquífero à poluição.

Quanto aos impactes ao nível da qualidade da água, estes são sobretudo devido à possíveis derrames accidentais de óleos e afins, descarga accidental de efluentes e infiltração de partículas sólidas, estes impactes são considerados negativos, e caso ocorram significativos, sendo negativos muito significativos se afectarem a qualidade da água da nascente dos Olhos do Alviela. No caso desta contaminação ocorrer serão colocados em risco os usos desta Nascente.

Os principais impactes do projecto nos recursos hídricos superficiais decorrem da afectação da linha de água, nomeadamente da deposição de escombros no leito da linha de água, bem como da afectação da drenagem superficial durante esta fase.

Apesar da linha de água já se encontrar intervencionada na área da pedreira e a jusante pela intervenção de outras pedreiras contíguas, consideram-se estes impactes negativos de média significância, atendendo as várias intervenções que esta linha de água já sofreu.

Assim, considera-se que previamente ao licenciamento, deverá ser apresentado à Autoridade de AIA, para aprovação os seguintes elementos:

1. Solução que impeça a infiltração das águas que se acumulam no fundo da corta, nomeadamente das águas industriais.
2. Sistema de drenagem periférico que evite o encaminhamento das águas pluviais para o fundo da corta.
3. Utilização da água em circuito fechado e apresentação do destino final das lamas.

5.3. SOLO E USO DO SOLO

Os solos da área em estudo são calcários, de classe de capacidade de uso E, não susceptíveis de utilização agrícola e apresentam elevada susceptibilidade à erosão.

São solos onde a vegetação natural e a floresta de protecção ou de recuperação, encontram condições favoráveis ao seu desenvolvimento. Contudo, encontram-se descaracterizados pela actividade extractiva existente, estando revestido por matos, área extractiva e área recuperada.

Na fase de exploração, a remoção das terras de cobertura conduz à degradação dos solos em virtude da sua estrutura interna ser destruída, gerando um impacte negativo, localizado e pouco significativo atendendo à severa limitação agrícola.

No caso de se verificar algum acidente com a maquinaria e/ou veículo afectos à pedreira, o solo poderá ser contaminado por lubrificantes, originando impactes negativos. Contudo, estes serão pouco significativos e pouco prováveis, desde que cumpridas as medidas preconizadas no projecto referentes à manutenção dos equipamentos.

De acordo com o EIA, a recuperação paisagística iniciar-se-á quando as actividades de escavação se encontrarem finalizadas, pelo que os impactes expectáveis são atenuados.

Na fase de desactivação, a recuperação das áreas exploradas gerará impactes positivos devido ao restabelecimento do meio para a plantação e crescimento da vegetação, uma vez que o restabelecimento da drenagem e infiltração da água contribuem para a existência de condições favoráveis à génese do solo.

5.4. ECOLOGIA

A área do projecto localiza-se no Sítio Comunitário "Serras de Aire e Candeeiros" (SICSAC), aprovada pela RCM n.º 76/2000, na qual estão identificados os tipos de habitats naturais e das

espécies de fauna e da flora que aí ocorrem, previstos no D.L. n.º 140/99, de 24 de Abril, alterado pelo D.L. n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro.

Estando a área integrada no SISAC, o regulamento do POPNSAC, na alínea b) do n.º 2 do artigo 2.º estabelece como um dos seus objectivos gerais “corresponder aos imperativos de conservação dos habitats naturais e da flora e fauna selvagens protegidas, nos termos da legislação supra referida. Desta forma, o POPNSAC já incorpora as orientações previstas no Plano Sectorial da Rede Natura 2000, aprovado pela RCM n.º 115-A/2008, de 21 de Julho.

A área de implantação da pedreira é constituída por uma zona com regeneração de matos, constituída maioritariamente por Carrasco (*Quercus coccifera*), intercalado nalgumas zonas, com Azinheira (*Quercus rotundifolia*), nomeadamente nas áreas não intervencionadas e que não foram consideradas no âmbito do pedido de adaptação nos termos do artigo 5.º, do D.L. n.º 340/2007, de 12 de Outubro.

Da análise efectuada, considera-se que este descritor se encontra correctamente avaliado, e que os habitats 5330 e 8210 presentes, não põem em causa a integridade do SICSAC.

Deste modo, não obstante os impactes significativos provocados pela extracção, com a consequente destruição de espécies e habitats existentes no local, a correcta aplicação do PARP irá permitir a criação de condições que levam ao restabelecimento dos habitats naturais.

Considera-se ainda que deverá ser dado cumprimento ao estipulado no D.L. n.º 169/2001, de 25 de Maio, alterado pelo D.L. n.º 1255/2004, de 30 de Junho, que estabelece as medidas de protecção ao sobreiro e azinheiro.

5.4. PAISAGEM

Da análise efectuada verifica-se a existência de uma única unidade de paisagem, denominada “Serra de Aires e Candeeiros”, considerando-se que a pedreira se encontra numa área visualmente sensível dada a presença de outras explorações existentes.

Durante a fase de exploração, os impactes resultam da alteração que esta sofre devido à destruição do coberto vegetal, à criação de acessos, à presença de equipamentos e à criação de áreas de depósitos de estéreis e de blocos.

Estes impactes são negativos, directos, poucos significativos, minimizáveis através da execução faseada do PARP, que segundo o projecto apresentado, será articulado com o avanço da lavra.

A fase de desactivação, embora a longo prazo, gerará impactes positivos, uma vez que serão removidas as infra-estruturas existentes e o parque de blocos e as áreas de deposição de terras e escombros, para posteriormente se proceder ao nivelamento e regularização destas áreas. Após estes trabalhos serão efectuadas plantações de espécies autóctones.

Face ao exposto, considera-se que os impactes na paisagem são minimizáveis através da execução faseada do PARP em articulação com o avanço da Lavra, conforme proposto no plano de pedreira e ainda com a preservação da vegetação existente nas zonas de defesa

5.5. PATRIMÓNIO ARQUEOLÓGICO

Da análise efectuada considera-se adequada a metodologia adoptada na caracterização da situação de referência, a qual contemplou a pesquisa bibliográfica e consulta de bases de dados patrimoniais, a que se seguiu a prospecção arqueológica da área abrangida pelo projecto, a qual foi prejudicada pelas más condições de visibilidade do terreno,

Os resultados obtidos com estes trabalhos revelaram que não existe na área de incidência directa do projecto qualquer vestígio arqueológico.

Contudo a pesquisa bibliografia refere a existência, na área envolvente ao projecto, de dois elementos: Cruz do Catarino (localizado a cerca de 650 m Nascente do limite da pedreira) e o Moinho de Vento do Cabeço da Giesteira (a cerca de 1300m Poente do limite da pedreira), assim como o Algar do Avião (a 40 m Sueste do limite do projecto. Este possui cerca de 114 m de profundidade e, aparentemente, sem interesse arqueológico.

Verifica-se que na área do projecto existe um pequeno muro de pedra seca, e, conforme foi observado na visita ao local, um cercado localizado na zona envolvente, numa área que confina a Oeste com os limites da pedreira.

As acções potencialmente geradoras de impactes são a desmatação e remoção da camada vegetal, a abertura de caminhos, a circulação de maquinaria e as áreas de depósito de inertes, as quais podem colocar a descoberto vestígios arqueológicos presentemente ocultos.

De igual forma, considera-se que o próprio processo de exploração da pedreira é, dado o tipo de substrato geológico, uma acção potenciadora de impactes que poderá vir a revelar a existência de cavidades cársicas, as quais com frequência apresentam vestígios arqueológicos.

Relativamente ao Algar do Avião uma vez que este se situa a cerca de 40 m do limite da pedreira, possui um desenvolvimento na vertical e que já dispõe de uma área de protecção de 50 m, não se prevê a ocorrência de impactes directos, podendo contudo ocorrer impactes negativos indirectos associados a vibrações decorrentes de uma eventual utilização de explosivos.

Quanto ao muro de pedra seca, embora o EIA lhe tenha atribuído um valor patrimonial nulo, considerando-o irrelevante para o projecto em análise, considera-se que estes muros são marcas identitárias do Maciço Calcário Estremenho, reportando-se a práticas ancestrais de uso do espaço.

Assim, atendendo aos resultados dos trabalhos efectuados, às condições de visibilidade do solo e às características do projecto, considera-se que os impactes induzidos são negativos,

pouco significativos e minimizáveis através do cumprimento das medidas de minimização constantes do presente parecer.

5.6. AMBIENTE SONORO

Da análise efectuada verifica-se que o receptor sensível mais próximo é uma habitação, que dista cerca de 2500 m da pedreira e se localiza entre as povoações de Valverde e Cabeça Veada.

De acordo com os resultados obtidos nos ensaios acústicos realizados neste receptor, verifica-se que o EIA demonstra o cumprimento do disposto no nº 1 do art.º 13 do Regulamento Geral do Ruído.

O EIA considera que a influência do ruído produzido pela unidade extractiva, é pouco ou nada significativa no contexto do ambiente sonoro característico do local, em virtude da distância entre a pedreira e o receptor sensível e da topografia do local envolvente.

O ruído ambiente é devido à circulação de veículos pesados provenientes da laboração das pedreiras existentes no núcleo extractivo das Serras de Aire e Candeeiros.

O tráfego de pesados afecto à pedreira é de 37 veículos por mês, o que corresponde a uma contribuição diária de 1,68 viaturas pesadas.

Deste modo, considera-se que a laboração da pedreira não tem influência expressiva nos resultados dos ensaios acústicos obtidos, nomeadamente na diferença entre o ruído residual e o ruído ambiente -3 dB(A).

Assim, verifica-se que a ampliação não acarretará impactes negativos significativos, desde que implementadas as medidas de minimização constantes do Anexo I do presente parecer.

Quanto à proposta referida no EIA relativa à realização de uma monitorização bienal, considera-se que esta apenas deverá ser efectuada no caso de surgirem eventuais reclamações.

5.7. QUALIDADE DO AR

Os principais poluentes do ar associados à actividade extractiva são as emissões de poeiras.

A medição de poeiras em suspensão na fracção PM₁₀ foi efectuada na proximidade do receptor sensível mais próximo, numa estação móvel colocada a uma distância de cerca de 2 700m da pedreira.

As fontes geradoras de poeiras na área em estudo são as actividades de exploração das pedreiras existentes no interior do núcleo extractivo (operações de desmonte, carregamento e transporte de materiais, circulação de maquinaria).

Segundo o EIA, durante o período de amostragem (7 dias), os valores médios diários das concentrações de PM₁₀ variam entre um valor mínimo de 13,3 µg/m³ e um valor máximo de 21,3

$\mu\text{g}/\text{m}^3$, sendo o valor médio da concentração de PM_{10} de $18,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$, pelo que se verifica que não foi ultrapassado o valor limite legal ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

5.8. SOCIOECONOMIA

A área em estudo insere-se num espaço destinado à indústria extractiva e/ou expansão de exploração de pedreiras (Núcleo Extractivo do Pé da Pedreira), encontrando-se os aglomerados populacionais afastados.

A habitação mais próxima localiza-se da pedreira a cerca de 2 500m. Deste modo, considera-se que estes aglomerados não são directamente afectados pela ampliação pretendida.

O factor que poderá influenciar o bem-estar e o nível de vida das populações, será o tráfego dos camiões uma vez que com a ampliação haverá um ligeiro aumento do fluxo de tráfego.

De acordo com o EIA, as vias existentes de terra batida e de material betuminoso encontram-se em bom estado de conservação bem como as da rede viária nacional e refere ainda que a via principal de acesso às pedreiras foi construída com essa finalidade, pelo que é um acesso exclusivo das unidades extractivas existentes.

Tendo em conta a estimativa da produção diária, o EIA estima um tráfego de cerca de 37 camiões/mês o que corresponde a um aumento pouco significativo de tráfego (cerca de 1,68 camiões/dia), pelo que se considera uma continuidade da situação presente já que é elevado o número de pedreiras na envolvente.

Deste modo, constata-se que com presente projecto, para além de serem mantidos os 8 postos de trabalho existentes, não será afectada a qualidade de vida das populações, devendo contudo serem implementadas as medidas de minimização constantes deste parecer.

6. PARECERES EXTERNOS

Foram solicitados pareceres externos à Autoridade Florestal Nacional (AFN), à Câmara Municipal de Santarém (CMS) e à Empresa Portuguesa das Águas Livres, SA (EPAL), sendo que estas duas últimas não se pronunciaram.

A **AFN** emite parecer favorável à execução do projecto, desde que:

- a Direcção Regional de Florestas de Lisboa e Vale do Tejo (DRFLVT) seja chamada a participar e acompanhar o planeamento e na execução de obras que se inserirem no Perímetro Florestal da Serra dos Candeeiros;
- seja obtida a autorização da Assembleia de Compartes do Baldio das respectivas freguesias, alertando que estes terrenos não perdem a natureza de baldios;
- seja cumprido o Decreto-Lei n.º 173/88 e 174/88, de 17 de Maio, caso se verifique o corte de pinheiros bravos em áreas superiores a 2 ha ou de eucaliptos em áreas superiores a 1 ha;

- seja cumprido o Decreto-Lei n.º169/2001, de 25 de Maio com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de Junho, tendo em conta a existência de exemplares dispersos de azinheiras;
- seja cumprida a Portaria 103/2006, de 6 de Fevereiro, caso se verifique o corte de resinosas;
- seja cumprido o Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) do concelho de Santarém.

7. CONSULTA PÚBLICA

No âmbito da Consulta Pública, foi recebido um parecer proveniente da Associação Nacional da Indústria Extractiva e Transformadora (ANIET).

A ANIET refere que a matéria-prima é de grande qualidade, pelo que o projecto contribuirá para o desenvolvimento económico regional.

Considera ainda, que a correcta concretização do Plano de Lavra, nomeadamente do Plano Ambiental de Recuperação Paisagística deverá constituir uma garantia da devida valorização da indústria extractiva e da defesa do ambiente.

Manifesta-se favorável ao projecto, desde que seja respeitada a legislação em vigor.

8. CONCLUSÃO

A área de implantação do projecto faz parte do Núcleo Extractivo do Pé da Pedreira e insere-se no Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros, no Sítio Classificado da Rede Natura (PTCON0015) – Serras de Aire e Candeeiros.

A área total da pedreira é de 11,4229 ha, dos quais 3,1520 ha estão licenciados. Da área a ampliar (8,2709 ha), 4,5786 ha foram objecto de regularização, ao abrigo do artigo 5º do D.L n.º 340/2007, de 12 de Outubro, e, a restante área, obteve por parte ICNB, IP, parecer favorável de localização.

A área do projecto é contígua a outras pedreiras que se encontram em plena actividade nomeadamente, as exploradas pela empresa Gasparez Mármore, a Norte, pela empresa Mocapor, a Este e a Oeste com a pedreira explorada pela Mármore Ferraria. A Sul é confinante com terrenos baldios.

Dada a contiguidade existente entre as pedreiras, foi celebrado um acordo escrito entre as partes envolvidas, no sentido da exploração das frentes das pedreiras ser efectuado em conjunto.

As povoações mais próximas são Pé da Pedreira a Sul, (a cerca de 2.400 m), Cabeça Veada a Oeste, (a cerca de 2.750 m) e a povoação de Valverde a Sudoeste (a cerca de 2.700m).

O acesso à pedreira é efectuado, a partir de Porto de Mós, através da EN-362 que liga Porto de Mós a Alcanede.

Os trabalhos de extração são efectuados por 8 trabalhadores, durante 8 horas/dia, 5 dias por semana. Estima-se uma produção de cerca de 512 600 m³, a que corresponde um tempo de vida útil de cerca de 39 anos.

Em simultâneo com o avanço da lavra, as áreas intervencionadas são recuperadas, de modo a criar uma paisagem contínua com a envolvente, garantindo-se assim que seja reposta a paisagem própria do PNSAC.

Na desactivação da pedreira serão removidos os anexos, os resíduos e os equipamentos fixos e móveis.

Finda a fase de desactivação, seguir-se-ão as respectivas acções de manutenção e conservação da vegetação, que decorrerão em 2 anos.

Tendo por base a apreciação efectuada, verifica-se que da concretização do projecto, resultarão impactes positivos, nomeadamente na integração na paisagem envolvente da área afectada pela exploração. Esta integração deve-se à implementação faseada do PARP que irá permitir, ao longo da vida útil da pedreira, a criação de condições favoráveis à génese do solo e respectivo desenvolvimento ecológico.

Para além da manutenção dos 8 postos de trabalho já existentes, o projecto promoverá toda a actividade desenvolvida a jusante, contribuindo para o desenvolvimento da economia local e regional.

Em termos do factor ambiental Ordenamento do Território e no que se refere ao PROT-OVT, PDM de Santarém e POPNSAC, verifica-se que o projecto se encontra de acordo com as directivas emanadas nestes IGT, encontrando-se em conformidade com os mesmos.

Relativamente às áreas inseridas na REN, constata-se que o projecto cumpre as disposições constantes do RJREN, à excepção da medida de compensação proposta pelo proponente.

Quantos aos factores ambientais Recursos Hídricos, Solo e Uso do Solo, Paisagem, Ecologia e Património Arqueológico, verifica-se que os impactes negativos identificados se revelam pouco significativos e minimizáveis, desde que cumpridas as medidas de minimização constantes do Anexo I do presente parecer.

Assim, considera-se o projecto viável condicionado aos seguintes pontos:

1. Apresentação da declaração de compromisso emitida nos termos do n.º 5 do artigo 63.º do RPDMS.
2. Apresentação de medida de compensação ambiental, a executar na fase de exploração e pós-exploração, podendo ainda incluir medidas de recuperação de outras pedreiras ambientalmente degradadas, dando cumprimento ao disposto no item vi) da alínea d) do ponto V da Portaria n.º 1356/2008, de 28 de Novembro.

3. Apresentação de documento comprovativo de autorização por parte do IGESPAR, IP, para a realização dos trabalhos de acompanhamento arqueológico da fase da exploração da pedreira.
4. Cumprimento das condições contidas no parecer externo emitido pela AFN, constante do Anexo II do presente parecer
5. Apresentação, previamente ao licenciamento para aprovação à Autoridade de AIA, do Plano de Pedreira, reformulado tendo em conta o seguinte:
 - a) Estando prevista a exploração conjunta das frentes com as pedreiras confinantes e existindo acordo escrito entre as partes para a sua exploração, deverá estar reflectido quer no Plano de Lavra quer no PARP, o desenvolvimento coordenados das operações.
 - b) Nas zonas de defesa e nas áreas onde não estão previstos trabalhos de pedreira não deve haver intervenção, conservando a vegetação natural e promovendo a condução das azinheiras aí existentes.
 - c) Solução que impeça a infiltração das águas que se acumulam no fundo da corte, nomeadamente das águas industriais.
 - d) Implementação de sistema de drenagem periférico que evite o encaminhamento das águas pluviais para o fundo da corta.
 - e) Utilização da água em circuito fechado e apresentação do destino final das lamas.
 - f) Apresentação de orçamento para a modelação do terreno, sendo que o custo unitário deverá ser o aplicado no mercado.
6. Cumprimento das medidas de minimização e plano de monitorização constantes do Anexo I deste parecer.



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
CCDRLVT – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo

A COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional
de Lisboa e Vale do Tejo

(Eng.ª Conceição Pais Ramos)

(Dr.ª Helena Silva)

Administração da Região Hidrográfica do Tejo, I. P.

(Dr.ª Tânia Pontes da Silva)

Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico, I.P.

Dr.ª Gertrudes Zambujo

Instituto de Conservação da Natureza e Biodiversidade, IP

pel (Eng.º Manuel Duarte)

ANEXO I

Medidas de Minimização e Plano de Monitorização

Medidas de Minimização

MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

Na fase de construção e exploração devem ser tidas em consideração as medidas números 3, 9, 10, 11, 15, 18, 19, 23, 24, 25, 27, 29, 31, 32, 33, 37, 45, 46, 47, 48, 49, 51, constantes do Documento "Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção", disponível no site www.apambiente.pt.

Deverão ainda serem cumpridas as seguintes medidas:

1. Apresentar comprovativo da autorização por parte do IGESPAR, I.P. para a realização dos trabalhos de acompanhamento arqueológico da fase de exploração.
2. Acompanhamento arqueológico de todos os trabalhos de desmatção, decapagem e remoção de sedimentos (escavação, movimentações de terras, aterros, etc.), os quais deverão ser efectuados por um arqueólogo devidamente credenciado pelo IGESPAR, I.P.
3. Prospecção arqueológica nas zonas destinados a áreas funcionais da obra (depósito de terras, áreas de empréstimo), caso as mesmas não se localizem dentro das áreas prospectadas.
4. Proceder ao registo fotográfico, gráfico, levantamento topográfico, sinalização, memória descritiva e acompanhamento arqueológico de todas as ocorrências etnográficas identificadas na área de incidência directa do projecto.
5. Efectuar uma zona de defesa ao algar de 50 m em torno do limite máximo deste, bem como a não utilização de explosivos numa área de 100m em torno do algar e a utilização de cargas exclusivas reduzidas ao mínimo indispensável para a laboração das frentes de exploração, na área entre os 100 e os 150m.
6. Proceder a acções de monitorização periódicas por parte de um arqueólogo, no sentido de aferir sobre a presença de eventuais cavidades cársticas com vestígios de ocupação humana.
7. A descoberta de vestígios arqueológicos durante a fase de exploração da pedreira, obrigará à definição de outras medidas de minimização de carácter específico, que poderão incluir a realização de sondagens ou escavações arqueológicas.
8. Implementar um plano de gestão de resíduos integrado no Plano de Pedreira, que garanta a correcta gestão e manuseamento dos resíduos e efluentes produzidos e associados à pedreira, nomeadamente, óleos e combustíveis, resíduos sólidos e águas residuais, através da sua recolha e condução ao depósito/destino final apropriado (devidamente credenciado pela Agência Portuguesa do Ambiente), reduzindo, assim, a possibilidade de ocorrência de acidentes e contaminações.

9. Comunicar à ARH Tejo, IP a ocorrência de singularidades cársticas, quando detectadas na área de lavra de forma a identificar possíveis fontes de contaminação dos aquíferos.
10. Proibir a descarga de qualquer tipo de efluente para terrenos envolventes ou para linhas de água periféricas, nomeadamente os efluentes provenientes da instalação social e sanitária.
11. Assegurar a manutenção e revisão periódicas por parte de empresa especializada da fossa séptica estanque.
12. Implementar sistemas de drenagem das águas pluviais na periferia das zonas de exploração, de forma a minimizar o transporte de materiais finos para as zonas de exploração.
13. Escarificar os acessos ou zonas sujeitas a compactação desafectadas, de modo a restituir as características iniciais de infiltração.
14. Realizar todos os trabalhos de movimentação de terras e preparação do terreno nas alturas de menor pluviosidade.
15. Limitar as áreas de circulação de veículos e máquinas de modo a diminuir a erosão e compactação do solo.
16. No caso de ocorrerem reclamações, deverá ser efectuada a verificação da conformidade do exercício da actividade com o disposto no art. 13º do RGR, junto dos receptores sensíveis onde as mesmas ocorreram. Os ensaios deverão cumprir a normalização e a regulamentação aplicável. A periodicidade de novos ensaios será definida em função dos resultados obtidos na primeira campanha.

PLANO DE MONITORIZAÇÃO

Qualidade do Ar

Parâmetro a avaliar – concentração de partículas em suspensão PM_{10} $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Local de Amostragem – os mesmos efectuados no EIA. Estes deverão ser desabrigados (não cobertos, por exemplo, por copas de árvore ou outros obstáculos à deposição de poluentes atmosféricos).

Métodos de Amostragem – Método gravimétrico com recurso a um analisador de ar; Filtros de membrana com $0,8 \mu\text{m}$ de porosidade.

Frequência e período de amostragem – No período seco (Maio a Setembro). Somatório dos períodos de medição ≥ 7 dias e colheitas de 24 h.

Crítérios de Avaliação do Desempenho – Valores limite estabelecidos pelo D.L n.º 111/2002, de 16 de Abril – Condicionado aos resultados obtidos na monitorização do 1º ano.

Se não se ultrapassar 80% do valor limite diário ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$), em 50% do período de amostragem, só será necessária nova campanha daí a 5 anos. Se os valores forem ultrapassados, a monitorização será anual.

ANEXO II

Pareceres Externos



Ministério da
Agricultura,
do Desenvolvimento
Rural e das Pescas



Autoridade
Florestal
Nacional

FAX		DATA: (Date)
PARA: (To)	Ex.mo Senhor Presidente da Comissão de Coordenação Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo	Fax nº. 21 01 01 302
DE: (From)	Autoridade Florestal Nacional Direcção de Unidade de Gestão Florestal	Fax nº. 21 312 49 01 FAX ENVIADO
Nº DE PÁGINAS: (Num of pages)	1+1	MENSAGEM Nº: (Message nº) 278 Data: 21/12/2010
ASSUNTO: (Subject)	Procedimento AIA - " Projecto de Ampliação da Pedreira Pia do Zé Gomes"	

Após análise do Resumo Não Técnico do Estudo de Impacte Ambiental relativo ao Projecto acima indicado, v/ref. NUI-2010-013017, de 04/11/2010, informamos V. Exa. do seguinte:

1. A pedra situa-se no Perímetro Florestal da Serra dos Candeeiros, submetido ao Regime Florestal Parcial e sob co-gestão desta Autoridade Florestal Nacional, pelo que o planeamento e a execução das obras que nele se insiram devem ter a nossa participação e acompanhamento através do serviço regional respectivo – Direcção Regional de Florestas de Lisboa e Vale do Tejo.
2. Por se tratarem de terrenos baldios deverá ser obtida a autorização junto da Assembleia de Compartes do Baldio das Freguesias respectivas, detentoras dos direitos sobre os terrenos. Informamos que as áreas a serem ocupadas não perdem a sua natureza de baldio, submetido a Regime Florestal Parcial.
3. A ocupação vegetal da zona envolvente é caracterizada pela presença de pinhal, eucaliptal e eventualmente alguns exemplares dispersos de azinheiras. No caso de vir a ser efectuado o corte prematuro de exemplares de pinheiro bravo em áreas superiores a 2 ha, ou de eucaliptos em áreas superiores a 1 ha, deverá ser cumprido o Decreto-Lei n.º 173/88, de 17 de Maio, e o Decreto-Lei n.º 174/88, de 17 de Maio, que estabelece a obrigatoriedade de manifestar o corte ou arranque de árvores.
4. Relativamente às azinheiras relembramos a necessidade de cumprimento com o determinado no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de Junho.
5. Uma vez que todo o território nacional foi considerado, pela Portaria nº 553-B/2008 de 27 de Junho, afectado pelo nemátodo da madeira do pinheiro, o corte de resinosas encontra-se sujeito às restrições impostas para o controlo e erradicação dessa doença constante na Portaria n.º 103/2006 de 6 de Fevereiro.
6. Como medida de recuperação paisagística e de mitigação dos impactes produzidos pela exploração propõe-se a rearborização com espécies adequadas à região e à recuperação deste tipo de empreendimento, e no respeito do disposto no PROF Ribatejo (D.R. n.º 16/2006 de 19 de Outubro).

AUTORIDADE FLORESTAL NACIONAL

Av. João Crisóstomo, 28-28. 1069-040 LISBOA, Portugal
☎ +351.21 312 4900 ☎ +351.21 312 4987
info@afn.min-agricultura.pt | www.afn.min-agricultura.pt



Ministério da
Agricultura,
do Desenvolvimento
Rural e das Pescas



Autoridade
Florestal
Nacional

7. Por último, realçamos a legislação relativa a medidas e acções a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios, Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro, que o republica, bem como as disposições estabelecidas no Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) do Concelho de Santarém.

Face ao exposto, o parecer da Autoridade Florestal Nacional relativamente ao projecto é favorável condicionado ao cumprimento do acima exposto.

Com os melhores cumprimentos,

O Director Nacional

(João Pinho)

MMC

AUTORIDADE FLORESTAL NACIONAL

Av. João Crisóstomo, 26-28. 1069-040 LISBOA, Portugal

☎ +351.21 312 4800 ☎ +351.21 312 4967

info@afn.min-agricultura.pt | www.afn.min-agricultura.pt



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
CCDRLVT – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo

ANEXO III

Delegação de assinatura

conceicao.ramos

De: Gertrudes Zambujo [gzambujo@igespar.pt]

Enviado: sexta-feira, 18 de Fevereiro de 2011 16:41

Para: conceicao.ramos@ccdr-lvt.pt

Cc: 'João Marques'

Assunto: RE: Delegação de assinatura do parecer final do procedimento de AIA do projecto de ampliação da pedreira "Pia do Zé Gomes" - EIA 807/2010



Ministério da Cultura

**iges
par**

INSTITUTO DE GESTÃO
DO PATRIMÓNIO ARQUITECTÓNICO
E ARQUEOLÓGICO

Departamento de Salvaguarda
Divisão de Arqueologia Preventiva e de Acompanhamento
Extensão de Torres Novas

Exma. Sra.
Eng.^a Conceição Ramos

Na impossibilidade da presença da Dra. Gertrudes Zambujo, representante deste Instituto na Comissão de Avaliação, na assinatura do parecer final do procedimento de AIA projecto de ampliação da pedreira "Pia do Zé Gomes" – EIA 807/2010, vimos por este meio delegar a sua assinatura, na Sra. Eng.^a Conceição Ramos, Presidente da Comissão de Avaliação do projecto referido em epígrafe.

Com os melhores cumprimentos,

IGESPAR, I.P.
Divisão de Arqueologia Preventiva e de Acompanhamento

Extensão de Torres Novas
Apartado 282
2350-909 Torres Novas
Tel. 249 823 646



Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, I.P.



Ministério do Ambiente e
do Ordenamento do Território

DEPARTAMENTO DE GESTÃO DAS ÁREAS CLASSIFICADAS - LLO

R. Dr. Augusto César Silva Ferreira
2040-215 Rio Maior
Portugal

T.+351.243 999 480
F.+351.243 999 488
pnsac@icnb.pt
www.icnb.pt

FAX nº 3583 / 2011 / PNSAC

DE
From
ICNB/PNSAC

NÚMERO FAX
Fax number
243 999 488

PARA
To
Ex.ma Senhora
Presidente da Comissão de
Coordenação e Desenvolvimento
Regional de Lisboa e Vale do Tejo

NÚMERO FAX
Fax number
21 01 01 302

DATA
Date
06-10-2010

NÚMERO DE PÁGINAS, INCLUINDO ESTA
Number of pages, including this
1

ASSUNTO
Subject

Processo EIA-807-2010
Projecto: Ampliação da Pedreira "Pia do Zé Gomes",
situada na freguesia de Alcanede, concelho de
Santarém
Proponente: Mocamar –Mármore de Alcanede Lda.

Ex.ma Senhora

Serve o presente para informar que autorizo a Eng. Conceição Ramos a assinar por mim o Parecer da Comissão de Avaliação relativo ao EIA da pedreira denominada "Pia do Zé Gomes".

Com os melhores cumprimentos

O Técnico

Manuel Duarte