DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

Identificação			
Designação do Projecto:	**Pedreira Cravalhais**		
Tipologia de Projecto:	Pedreiras	Fase em que se encontra o projecto	Projecto de Execução
Localização:	Freguesia de Atei, concelho de Mondim de Basto		
Proponente:	Granitos M. Pereira Ribeiro, Unispessoal, Lda.		
Entidade licenciadora:	Direcção Regional de Economia do Norte		
Autoridade de AIA:	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte		Data: 17-08-2011
Decisão:	**Favorável Condicionada**		
Condicionantes da DIA:	1. Cumprimento integral e cronológico das Medidas de Minimização (quer as decorrentes do EIA, quer as determinadas pela CA) e dos Planos de Monitorização indicados no EIA, com as alterações definidas pela CA, constantes no Parecer Final e discriminados no anexo à presente Declaração de Impacte Ambiental (DIA); 2. Prestação da caução do PARP, a determinar pela CCDRNorte, nos termos do artigo 52.º do Decreto-Lei n.º 270/2001 de 6 de Outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de Outubro. O orçamento que será considerado para efeitos do cálculo da caução será o apresentado em Março de 2011; 3. As áreas de defesa têm que ser integralmente respeitadas, pelo que deverão ser removidas as escombreiras que se encontram na área de defesa a NW da pedreira, junto ao caminho público de acesso, no prazo de um ano a contar da emissão da presente DIA; 4. Recuperação da área ocupada pela escombreira localizada a NW da pedreira, no lado oposto do caminho de acesso, e proceder, de imediato, à limpeza e regularização da linha de água existente no exterior da área a licenciar, referida no parecer da Junta de Freguesia de Atei, tendo sido alvo de colocação de escombro sobre o seu leito.		

Elementos a entregar em sede de licenciamento	1. Apresentação de documento, baseado em levantamento topográfico, que garanta a não interferência dos vértices da pedreira com caminhos públicos, em particular o vértice V2, assim assinalado na cartografia do EIA. 2. No prazo de 6 meses após a emissão da DIA, terá que ser apresentado à AAIA um projecto de recuperação e reabilitação da linha de água localizada a NW da pedreira, do qual devem constar um orçamento e um cronograma para calendarização dos trabalhos a executar. Este deverá ainda contemplar a total remoção da escombreira localizada sobre a linha de água e a sua remobilização para o interior da área licenciada. 3. Apresentação de um Plano de Monitorização, no que concerne quer aos recursos hídricos superficiais quer aos recursos hídricos subterrâneos, de forma a ser possível verificar a sua não afectação, e enviar à AAIA, para apreciação pela ARHNorte. 4. Apresentação, até à fase de licenciamento do projecto, de um estudo suficientemente aprofundado dos seus valores e recursos florísticos e faunísticos, que permita demonstrar o efectivo valor ecológico da área a explorar, em face da continuidade estabelecida com as áreas em causa. Este estudo deverá responder às questões colocadas no âmbito do descritor "Sistemas Ecológicos", basear-se em trabalho de campo de base científica e proceder a uma ajustada avaliação dos impactes cumulativos decorrentes da actividade. O Estudo deverá ser objecto de avaliação e aprovação pela AAIA previamente ao licenciamento. Decorrente do resultado deste estudo poderá verificar-se a necessidade de implementar outras medidas de minimização ou as mesmas, mas a aplicar em áreas mais abrangentes do que aquelas desde já identificadas, e a que a Requerente ficará obrigada. 5. Apresentação, previamente ao licenciamento, dos percursos, identificando as vias a utilizar no escoamento do granito resultante da exploração da pedreira, bem como estimativa das respectivas cargas. 6. Apresentação, previamente ao licenciamento, de uma declaração de compromisso de colaboração num plano de manutenção das vias utilizadas na acção de exploração da pedreira, que venha a ser acordado conjuntamente, com outros utilizadores e com a entidade responsável pela respectiva gestão.

Condições para licenciamento ou autorização do projecto:
Medidas de minimização e de compensação:

FASES DE PREPARAÇÃO E EXPLORAÇÃO

1. MM 13, 32, 33, 37, 40, 41, 42, 43, 46 e 49 das "Medidas de minimização gerais da fase de construção", publicadas pela APA;
2. Faseamento da implementação do PARP (descompactação, modelação, terras vivas, banco de sementes local e revestimento vegetal), em articulação com a lavra/reabilitação dos habitats destruídos;
3. Caso seja necessário recorrer a terras de empréstimo para a execução das obras de recuperação, respeitar os seguintes aspectos para a selecção dos locais de empréstimo:
   - Devem ser provenientes de locais próximos do local de aplicação, para minimizar o transporte;
   - Não devem ser provenientes de terrenos situados em linhas de água, de leitos ou margens de massas de água;
   - Zonas ameaçadas por cheias, zonas de infiltração elevada, perímetros de protecção de captações de água;
   - Áreas classificadas da RAN ou da REN;
   - Áreas classificadas para a conservação da natureza;
   - Outras áreas onde as operações de movimentação das terras possam afectar espécies de flora e de fauna protegidas por lei, nomeadamente sobreiros e/ou azinheiras;
   - Locais sensíveis do ponto de vista geotécnico;
   - Locais sensíveis do ponto de vista paisagístico;
   - Áreas com ocupação agrícola;
   - Áreas na proximidade de áreas urbanas e/ou turísticas;
   - Zonas de protecção do património
4. Disponibilização e publicitação de um livro de registo na Junta de Freguesia de Atei, para receber eventuais reclamações e/ou pedidos de informação, devendo ser apresentado comprovativo do envio e meios da sua publicitação;
5. Salvaguardar, na medida do possível, os blocos de granito que actualmente afloram, para futuramente serem reutilizados na recuperação da imagem do sítio e da topografia do terreno;
6. Caso se verifique a existência de materiais de escavação com vestígios de contaminação, estes devem ser armazenados em locais que evitem a contaminação dos solos e das águas subterrâneas, por infiltração ou escoamento das águas pluviais, até esses materiais serem encaminhados para destino final adequado;
7. Durante o armazenamento temporário de terras, deve efectuar-se a sua protecção com coberturas impermeáveis. As pilhas de terras devem ter uma altura que garanta a sua estabilidade;
8. Proceder à recuperação paisagística dos locais de empréstimo de terras, caso se constate a necessidade de recurso a materiais provenientes do exterior da área de intervenção;

9. Deverão ser tomadas as medidas de minimização necessárias de modo a acautelar que a drenagem das águas pluviais não aumente o risco de extravasão marginal das linhas de água receptoras, e que não contribua para a erosão do leito ou assoreamento do mesmo;
10. Deverá ser garantido o encaminhamento das águas pluviais recolhidas no sistema de drenagem interior para bacias de decantação, de modo a prevenir a contaminação das linhas de água a jusante;
11. Garantir a não intersecção da superfície freática e a não desorganização do fluxo hídrico, e ter previstas medidas de minimização específicas, caso tal venha a acontecer;
12. Criação de uma zona impermeabilizada para proceder à reparação e manutenção de veículos bem como lubrificação de máquinas e equipamentos, com local específico para contenção dos óleos e outros resíduos líquidos, para posterior encaminhamento para destinatário autorizado ou proceder a essas operações em empresas exteriores e evidenciar os respectivos comprovativos;
13. Todos os reservatórios de líquidos, bem como de resíduos líquidos, deverão estar contidos em bacias de retenção com capacidade de contenção adequada, de modo a evitar derrames com consequente contaminação no solo e sub-solo;
14. Proceder ao aproveitamento e à rentabilização das vias de acesso existentes de modo a evitar a criação de novos acessos;
15. Os estéreis deverão ser transportados o mais rapidamente possível para as áreas a modelar definitivamente, evitando a permanência e acumulação destes materiais fora do seu local de deposição definitiva. Temporariamente, a deposição de rejeitados (restos de rocha) deverá ocorrer nas zonas menos sensíveis e menos expostas;
16. Adopção das medidas de saneamento dos materiais que se encontrem em situação instável e possam constituir risco de deslizamento ou queda;
17. No que concerne à mão-de-obra, devem ser sempre privilegiados recursos humanos da região, para a existência de benefícios derivados da futura pedreira, em termos de emprego;
18. Realizar acções de informação sobre a importância da futura pedreira para a socioeconomia da freguesia de Atei e concelho de Mondim de Basto, procurando também saber a opinião dos habitantes locais sobre o funcionamento desta, tentando desta forma aligeirar eventuais conflitos e perturbações;
19. Manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos a afectar à futura pedreira, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização de ruído e de poluentes atmosféricos, dos riscos de contaminação dos solos e das águas, e de forma a dar cumprimento às normas relativas à emissão de ruído;
20. Devem ser estudados e escolhidos os percursos mais adequados para proceder ao transporte do granito, minimizando a passagem no interior dos aglomerados populacionais. Sempre que a travessia de zonas habitadas for inevitável (como por exemplo Atei, ou Mondim, dependendo da direcção pretendida), deverão ser adoptadas velocidades moderadas, de forma a minimizar a emissão de poeiras e de ruído, e consequentemente,

de incómodo junto dos seus habitantes;

21. Controle da velocidade de circulação, dentro da futura pedreira;
22. Colocação de sinalização de aviso para a obrigação de tapar a carga dos veículos que saem para escoamento do granito;
23. Assegurar que os caminhos ou acessos nas imediações da área do projecto não fiquem obstruídos ou em más condições, nomeadamente a limpeza regular dos acessos e da área afecta à futura 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, possibilitando a sua normal utilização por parte da população local;
24. Encerramento e recuperação de todas as frentes já exploradas que se revelem desnecessárias ao processo produtivo;
25. As acções pontuais de desmatação, destruição do coberto vegetal, limpeza e decapagem dos solos devem ser limitadas às zonas estritamente indispensáveis. A biomassa vegetal e outros resíduos resultantes destas actividades devem ser removidos e devidamente encaminhados para destino final, privilegiando-se a sua reutilização;
26. Antes dos trabalhos de movimentação de terras, deve proceder-se á decapagem da terra viva e ao seu armazenamento em pargas, para posterior reutilização em áreas afectadas pela pedreira. Cobertura das pargas por sementeira adequada, de forma a manter a boa qualidade do solo;
27. Os trabalhos de escavações e aterros devem ser iniciados logo que os solos estejam limpos, evitando repetições de acções sobre as mesmas áreas;
28. 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;
29. Correcto armazenamento dos materiais potencialmente contaminantes (sucatas ferrosas, óleos novos e usados e outros resíduos perigosos) em local adequado e pavimentado, até serem recolhidos por empresas especializadas para o tratamento e destino final destes resíduos, de forma a minimizar eventual contaminação de águas e do solo;
30. Recolha e tratamento das águas contaminadas, em caso de contaminação por hidrocarbonetos;
31. Conservação das áreas não afectadas pela exploração para preservação faunística;
32. Promoção de acções de sensibilização ambiental, junto do pessoal da pedreira;
33. Modelação da topografia alterada de modo a ajustar-se o mais possível à situação natural;
34. Plantação de arbustos de modo a funcionarem como barreira visual aos locais de extracção das rochas, para ocultação visual da exploração. Reforço dos ecrãs arbóreos, para aumento da absorção da envolvente acústica;
35. Adaptação das infra-estruturas à topografia e restantes características do local (altura, dimensões, cor, etc.);
36. Arranjo e manutenção dos acessos no interior da pedreira ao longo da sua vida útil. Melhoramento dos acessos, caso seja possível, através da pavimentação das vias de circulação;

37. Cumprimento das normas de segurança nas pegas de fogo, de forma a eliminar projecções e a minimizar a ocorrência de vibrações no solo;
38. Aspersão regular e controlada de água, sobretudo durante os períodos secos e ventosos, nas zonas de trabalhos e nos acessos utilizados pelos diversos veículos, onde poderá ocorrer a produção, acumulação e ressuspensão de poeiras;
39. Evitar o derrube desnecessário de árvores;
40. Os resíduos deverão ser armazenados temporariamente de acordo com a sua tipologia e em conformidade com a legislação em vigor;
41. 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;
42. Os veículos utilizados na Pedreira devem circular permanentemente de faróis médios ligados como forma de minimizar riscos de acidente e de atropelamento;

FASE DE DESACTIVAÇÃO

43. Implementação e cumprimento rigoroso das medidas preconizadas no Plano de Lavra e no PARP, nomeadamente a movimentação de terras, plantações e sementeiras;
44. A remoção e limpeza de todos os depósitos de resíduos ou substâncias perigosas (tanques de depósito de óleos usados, depósitos de combustíveis, etc.) terão que ser asseguradas, garantindo o seu adequado encaminhamento para destino final autorizado;
45. Desactivação da área afecta aos trabalhos da pedreira, com a desmontagem dos anexos que forem provisórios, e remoção de todos os equipamentos, maquinaria de apoio, depósitos de materiais, entre outros. Deverá ser feita a limpeza destes locais, no mínimo com a reposição das condições existentes antes do início dos trabalhos;
46. Recuperação de caminhos e vias utilizados como acesso aos locais da pedreira, assim como os pavimentos que tenham eventualmente sido afectados.

Programas de Monitorização:
Com a proposta de Planos de Monitorização Ambiental (PMA) será dado cumprimento ao estipulado no regime juridico de AIA, conforme disposto no Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, com a redacção que lhe é dada pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro. Com a implementação no terreno do PMA pretende-se, de uma forma sistematizada, continuar a garantir a recolha de informação sobre a evolução de determinadas variáveis ambientais, consideradas as que maior importância assumem ao nível de incidência de impactes no projecto em apreço. A integração e análise das informações recolhidas na monitorização dos diversos parâmetros ambientais permitirá, futuramente, atingir objectivos que se enquadram no âmbito de uma política de prevenção e redução dos impactes negativos causados pelo desenvolvimento das diversas actividades do projecto. Nesse sentido, os objectivos subjacentes à realização do PMA são, por ordem de prioridade e importância, os seguintes: – Avaliar e confirmar o impacte da implementação e funcionamento do projecto sobre os parâmetros monitorizados, tanto em função das previsões efectuadas no EIA, como no cumprimento da legislação em vigor; – Verificar a eficiência das medidas de minimização de impactes adoptadas; – Avaliar a eventual necessidade de aplicação de novas medidas de minimização relativamente a alguns aspectos ambientais (caso as preconizadas inicialmente não sejam suficientes). Neste seguimento, impõe-se, para a implementação de uma correcta gestão e acompanhamento das medidas de minimização de impactes preconizadas, uma atitude de gestão integrada em que a qualidade do ambiente, nas suas diversas componentes, seja objecto de uma análise sistemática em termos de diagnóstico, planeamento, acompanhamento e fiscalização das medidas adoptadas para atingir os objectivos específicos estipulados. A gestão ambiental deverá passar pela continuação da aplicação das medidas atrás mencionadas, mas também deverá contemplar a implementação de medidas adequadas, quando as primeiras não se manifestarem eficazes. Ficará a cargo do promotor o registo da informação decorrente das acções de verificação, acompanhamento e fiscalização dos planos, de modo a constituir um arquivo de informação que estará disponível para consulta por parte das entidades oficiais que o solicitem.

Os descritores ambientais sobre os quais recairá um plano de monitorização regular e calendarizado, conforme indicado no EIA, e para a fase de exploração, são os Resíduos, Ruído, Poeiras (PM10), PARP, Socio-economia e Recursos Hídricos – Águas Superficiais.

PGM 1 – PLANO GERAL DE MONITORIZAÇÃO PARA AS POEIRAS (PM10)

a) Objectivos da Monitorização

O Plano Geral de Monitorização para a Qualidade do Ar pretende, por um lado, controlar os valores de concentração de partículas (PM10) na atmosfera de modo a que se enquadrem nos parâmetros legais em vigor, e por outro lado, evitar potenciais impactes junto de receptores sensíveis. Ou seja, pretende-se por um lado cumprir a lei vigente e por outro prevenir a ocorrência de situações que possam eventualmente vir a pôr em causa a saúde pública, estando estes dois aspectos, interligados.

De um modo geral, esta monitorização tem os seguintes objectivos:

- Controle constante das concentrações de poeiras na atmosfera;
- Verificação das previsões efectuadas na Avaliação de Impactes;
- Avaliação da necessidade da implementação de medidas mitigadoras;
- Avaliação da eficácia das medidas mitigadoras;
- Registo histórico da qualidade do ar da área avaliada.

b) Fases da Monitorização

A monitorização processa-se em cinco fases:

1. Localização dos pontos de amostragem;
2. Recolha de dados;
3. Análise e tratamento dos dados;
4. Elaboração de Relatório;
5. Estudo e recomendação de medidas mitigadoras, em função dos resultados obtidos.

c) Enquadramento legal

A legislação em vigor em termos de qualidade do ar é o Decreto-Lei n.º 111/2002, de 16 de Abril, que visa evitar, prevenir ou limitar os efeitos nocivos de determinados poluentes atmosféricos, nomeadamente, as partículas em suspensão (PM10), sobre a saúde humana e sobre o ambiente na sua globalidade, bem como preservar e melhorar a qualidade do ar.

d) Caracterização da fonte e área envolvente

Deverá ser efectuada uma descrição breve da fonte geradora de poeiras, bem como da sua envolvente, no que diz respeito aos seguintes aspectos:

FONTE/ MODO DE LABORAÇÃO:

- Equipamentos/máquinas utilizados no processo de exploração;
- Número de horas de laboração da pedreira.

ÁREA ENVOLVENTE/ DESCRIÇÃO DA ENVOLVENTE:

Existência de outras fontes potenciais de poeiras (efeito cumulativo).

e) Parâmetros a monitorizar

Nas pedreiras a céu aberto o principal poluente atmosférico são as partículas em suspensão (Poeiras), sendo as mais gravosas para a saúde humana as de menor diâmetro (<10 µm), classificadas segundo o Decreto-Lei n.º 111/2002, de 16 de Abril, como PM10, sendo este o parâmetro a monitorizar. Para além deste parâmetro, dever-se-á monitorizar parâmetros meteorológicos, designadamente, a temperatura, velocidade do vento e humidade relativa em cada ponto de amostragem e que condicionam as concentrações de poeiras na atmosfera.

- PM10: Partículas em suspensão susceptíveis de serem recolhidas através de uma tomada de amostra selectiva, com eficiência de corte de 50%, para um diâmetro aerodinâmico de 10 µm;

- PARÂMETROS METEOROLÓGICOS: Temperatura, Velocidade do vento e Humidade Relativa.

f) Técnicas de medição

O método de amostragem vem descrito na EN 12341 "Qualidade do ar – Procedimento de ensaio no terreno para demonstrar a equivalência da referência dos métodos de amostragem para a fracção PM10 das partículas em suspensão", anexo XI – secção IV do decreto-lei supracitado. Este método baseia-se na recolha num filtro da fracção PM10 de partículas em suspensão no ar ambiente e na posterior determinação da massa gravimétrica. De referir que outro método é passível de ser utilizado desde possua uma relação sistemática com o método de referência ou que os resultados obtidos sejam comprovadamente equivalentes.

Na recolha da fracção de PM10 deverão, tanto quanto possível, ser cumpridas as seguintes orientações:

- O fluxo de ar em torno da tomada de ar não deve ser restringido por eventuais obstruções que possam afectar o seu escoamento na proximidade do dispositivo de amostragem (normalmente, a alguns metros de distância de edifícios,

varandas, árvores e outros obstáculos e, no mínimo, a 0,5 m do edifício mais próximo, no caso dos pontos de amostragem representativos da qualidade do ar na linha de edificação).

- Em geral, a tomada de ar deve estar a uma distância entre 1,5 m e 4 m acima do solo.
- Poderá ser necessário, nalguns casos, instalá-la em posições mais elevadas (até cerca de 8 m).
- A localização em posições mais elevadas pode também ser apropriada se a estação for representativa de uma vasta área.
- O exaustor do sistema de amostragem deve ser posicionado de modo a evitar a recirculação do ar expelido para a entrada do sistema.
- A tomada de ar não deve ser posicionada na imediata proximidade de fontes, para evitar admissão directa de emissões não misturadas com o ar ambiente Factores de carácter logístico (acessibilidade, segurança).

g) Localização e Caracterização dos Pontos de Amostragem

Os pontos de amostragem, com vista a protecção do ambiente e consequentemente da saúde humana devem ser seleccionados de modo a fornecerem dados sobre as áreas onde estão localizados os receptores sensíveis mais próximos, directa ou indirectamente, expostos a níveis elevados durante um período significativo em relação ao período considerado para o(s) valor(es) limite. Os pontos de amostragem deverão, se possível, ser igualmente representativos de locais similares, junto de outros receptores sensíveis, não situados na sua proximidade imediata.

De um modo geral, os pontos de amostragem devem estar localizados de modo a evitar medir microambientes de muito pequena dimensão, na sua proximidade imediata.

Os procedimentos de selecção de locais devem ser devidamente documentados, com identificação através de coordenadas e utilizando meios como fotografias da área envolvente e um mapa pormenorizado. Os locais devem ser reavaliados periodicamente, face a novos desenvolvimentos dos aglomerados populacionais e das próprias pedreiras, com base na actualização dessa documentação, para garantir que os critérios de selecção continuam a ser válidos ao longo do tempo.

LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS DE AMOSTRAGEM: Junto do(s) receptor(es) sensível(is) mais próximo(s), potencialmente afectado(s) pela actividade da pedreira.

O ponto de amostragem deve ser caracterizado quanto aos seguintes aspectos:

- Distância(s) ao(s) receptor(es) sensível(is) mais próximo(CARACTERIZAÇÃO DOS s) e à pedreira;
- Condições meteorológicas ocorrentes no local ou relativos à estação meteorológica mais próxima.

h) Periodicidade e Número de Amostragens

A periodicidade das amostragens deverá seguir, dentro do possível, o definido na legislação em vigor, nomeadamente no Decreto-Lei n.º 111/2002, de 16 de Abril, considerando-se as emissões, os padrões mais prováveis de distribuição

das partículas e a potencial exposição dos receptores sensíveis. O número de amostragens proposto está relacionado com os receptores sensíveis mais próximos da pedreira em estudo e a sua potencial exposição à concentração de partículas no ambiente.

Quanto à duração da campanha de amostragem, julga-se que 7 dias (incluindo o fim de semana) de amostragem serão adequados, tendo em consideração a situação no terreno. Se os resultados obtidos, perante condições atmosféricas normais, se enquadrarem na legislação em vigor, as campanhas de amostragem deverão atender ao seguinte:

DURAÇÃO: 7 dias, incluindo o fim-de-semana (de modo a obter informação relativa à qualidade do ar determinada por outras fontes que não a pedreira em estudo).

CALENDARIZAÇÃO:
ANO ZERO (Amostragem já efectuada com o objectivo de caracterizar a situação de referência, no âmbito do estudo de impacte ambiental): Campanha no ano zero da implementação do projecto (situação de referência);
FASE DE EXPLORAÇÃO: 1º ano após licenciamento e posteriormente de acordo com os resultados obtidos.

A frequência das campanhas de amostragem ficará condicionada aos resultados obtidos na monitorização do primeiro ano de exploração. Assim, se as medições de PM10 indicarem a não ultrapassagem de 80% do valor-limite diário – 40 µg/m3, valor médio diário a não ultrapassar em mais de 50% do período de amostragem, as medições anuais não são obrigatórias e nova avaliação deverá ser realizada pelo menos ao fim de cinco anos. No caso de se verificar a ultrapassagem desse valor, a monitorização deverá ser anual (de acordo com o documento técnico da Agência Portuguesa do Ambiente).

A monitorização deverá ser feita, de preferência no Verão, quando existe uma maior concentração de poeiras em suspensão (correspondente à maior situação de empoeiramento) e sob condições normais de laboração.

i) Análise dos Resultados Obtidos

Como critério de interpretação dos resultados obtidos deverão ser seguidos os valores indicados no anexo III – 1ª fase (até 2010) e 2ª fase (a partir de 1 de Janeiro de 2010), do Decreto-Lei nº 111/2002, de 16 de Abril.

Apresentam-se a seguir os valores limite para as duas fases de aplicação do diploma em vigor, segundo o Anexo III.

	VALORES LIMITE	PERÍODO CONSIDERADO	VALOR LIMITE PARA PM10	DATA DE CUMPRIMENTO
1 ª FASE	Valor limite diário para protecção da saúde humana	24 horas	50 µ/m3	1 Janeiro 2005
	Valor limite anual para a protecção da saúde humana	Ano civil	40 µ/m3	
2ª FASE	Valor limite diário para protecção da saúde humana	24 horas	50 µ/m3	1 Janeiro 2010
	Valor limite anual para a protecção da saúde humana	Ano civil	20 µ/m3	

A interpretação dos resultados far-se-á confrontando os resultados obtidos com os limites legais em vigor, tendo em consideração as condições meteorológicas registadas durante a campanha e retirando as elações possíveis. Se os níveis de concentração de poeiras ultrapassarem os valores limite estipulados na legislação vigente citada, dever-se-á adoptar medidas minimizadoras, sendo a sua eficácia avaliada nas campanhas subsequentes e/ou analisar a eficácia das medidas de minimização já adoptadas.

Em função dos resultados, poder-se-á ajustar os locais de amostragem, bem como a periodicidade das mesmas.

PGM 2 – PLANO GERAL DE MONITORIZAÇÃO PARA O RUÍDO

a) Objectivos da monitorização

Este plano de monitorização pretende, por um lado, controlar os valores de emissão de ruído para o meio ambiente de modo a que se enquadrem nos parâmetros legais em vigor, e por outro lado, evitar potenciais impactes junto de receptores sensíveis. Ou seja, pretende-se por um lado cumprir a lei vigente e por outro prevenir a ocorrência de situações que possam eventualmente vir a pôr em causa a saúde pública, estando estes dois aspectos interligados.

De um modo geral, a monitorização tem os seguintes objectivos:

- Controle constante das emissões de ruído para o meio ambiente;
- Verificação das previsões efectuadas na Avaliação de Impactes;
- Avaliação da necessidade da implementação de medidas mitigadoras;
- Avaliação da eficácia das medidas mitigadoras;
- Registo histórico do ambiente sonoro da área avaliada;

b) Fases da monitorização

A monitorização processa-se por cinco fases:

1. Definição dos pontos de medição;
2. Recolha de valores;
3. Análise e tratamento dos dados;
4. Elaboração de Relatório;
5. Estudo e recomendação das medidas mitigadoras em função dos resultados obtidos.

c) Enquadramento legal

A legislação em vigor em matéria de ruído ambiente é o Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro, que tem por objectivo a prevenção do ruído e o controlo da poluição sonora tendo em vista a salvaguarda da saúde e do bem-estar das populações.

d) Caracterização da fonte e área envolvente

Descrição breve da fonte emissora de ruído, bem como da sua envolvência, no que diz respeito, aos seguintes aspectos:

FONTE/ MODO DE LABORAÇÃO:

- Equipamentos/máquinas utilizados no processo de exploração;
- Horário de laboração da empresa.

ÁREA ENVOLVENTE/ DESCRIÇÃO DA ENVOLVÊNCIA:

Existência de outras fontes emissoras de ruído (efeito cumulativo).

e) Parâmetros a Monitorizar

A seguir se encontram os parâmetros acústicos e meteorológicos a monitorizar:

PARÂMETROS ACÚSTICOS:

- Indicador de ruído diurno, em dB(A) [Ld] – valor do nível sonoro médio de longa duração, determinado durante uma série de períodos diurnos representativos de um ano.
- Indicador de ruído entardecer, em dB(A) [Le] – valor do nível sonoro médio de longa duração, determinado durante uma série de períodos do entardecer representativos de um ano.
- Indicador de ruído nocturno, em dB(A) [Ln] – valor do nível sonoro médio de longa duração, determinado durante uma série de períodos nocturnos representativos de um ano.

- Indicador de ruído diurno-entardecer-nocturno, em dB(A) [Lden] – valor do nível sonoro associado ao incómodo global.

PARÂMETROS METEOROLÓGICOS:

Temperatura do ar, precipitação, velocidade e direcção do vento.

f) Técnica de Medição

Nos procedimentos de ensaio a metodologia a adoptar será a constante da Norma Portuguesa NP-1730, parte 1, 2 e 3 (1996), intitulada "Acústica – Descrição e medição do ruído ambiente". Apesar de não vinculativo, dever-se-á considerar o exposto nos documentos publicados pelo Instituto do Ambiente (IA), nomeadamente "Procedimentos Específicos de Medição de Ruído Ambiente" e "Directrizes para a Avaliação de Ruído de Actividades Permanentes (Fontes Fixas)".

Na recolha dos dados acústicos deverão, tanto quanto possível, ser cumpridas as seguintes técnicas de medição:

- Microfone colocado a uma altura de 1.2 a 1.5 m acima do solo;
- Condições meteorológicas de acordo com a NP 1730 (1996);
- Medições efectuadas com filtro de ponderação A;
- Medição realizada em Fast (e em Impulsivo noutro canal e em simultâneo);
- Medições efectuadas no período de referência que abrange o funcionamento das fontes sonoras em causa;
- Intervalos de tempo de medição que permitam obter níveis sonoros representativos do ambiente sonoro em estudo.

A avaliação deverá ser efectuada recorrendo a sonómetro integrador de classe 1, para a avaliação dos parâmetros acústicos, e instrumentos de avaliação das condições meteorológicas, verificados por entidade competente.

g) Localização e Caracterização dos Pontos de Amostragem

Os pontos de amostragem devem ser seleccionados de modo a fornecerem dados sobre as áreas onde estão localizados os receptores sensíveis mais próximos, directa ou indirectamente, expostos a níveis elevados de ruído, bem como traduzir o contributo individual da fonte sonora em causa. Assim, propõem-se pontos de amostragem localizados na vizinhança da fonte sonora em estudo junto de receptores sensíveis passíveis de serem incomodados. De um modo geral, a localização e o número de posições de medida depende da resolução espacial pretendida e do objectivo do estudo.

Os procedimentos de selecção de locais devem ser devidamente documentados e identificados recorrendo a meios como fotografias da área envolvente e um mapa pormenorizado. Os locais devem ser reavaliados periodicamente, face a novos desenvolvimentos dos aglomerados populacionais e das próprias pedreiras, com base na actualização dessa documentação, para garantir que os critérios de selecção continuam a ser válidos ao longo do tempo.

Os pontos de amostragem devem ser caracterizados quanto aos seguintes aspectos:

- Distância ao receptor sensível mais próximo e à fonte emissora de ruído;
- Condições meteorológicas ocorrentes no local ou relativos à estação meteorológica mais próxima.

h) Periodicidade de Medição

A campanha efectuada no ano zero permite recolher dados acústicos "reais" no espaço e no tempo considerado. Se os dados recolhidos apresentarem, para um dos pontos, valores superiores ao limite máximo admissível, é proposta uma periodicidade de amostragem bienal, de modo a obter medições mais representativas da situação do terreno.

CALENDARIZAÇÃO:

ANO ZERO (Amostragem já efectuada no âmbito do estudo de impacte ambiental): Campanha de amostragem efectuada para caracterizar a situação de referência.

FASE DE EXPLORAÇÃO: Campanhas bienais (de modo a acompanhar a evolução dos níveis de emissão de ruído).

i) Análise dos Resultados Obtidos

Como critério de interpretação dos resultados obtidos deverão ser seguidos os valores indicados no Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro.

A interpretação dos resultados far-se-á confrontando os resultados obtidos com os limites legais em vigor, tendo em consideração as condições meteorológicas registadas durante a campanha. Se os níveis sonoros ultrapassarem os valores limite estipulados na legislação vigente, dever-se-ão adoptar medidas minimizadoras, sendo a sua eficácia avaliada nas campanhas subsequentes e/ou analisar a eficácia das medidas de minimização já adoptadas. Em função dos resultados, poder-se-á ajustar os locais de avaliação, bem como a periodicidade de amostragem.

Os locais de medição deverão ser os mesmos locais escolhidos para a caracterização da situação de referência. As campanhas de medições deverão ser realizadas com uma periodicidade bienal.

Deverão ser feitas medições de ruído na pedreira com uma periodicidade inferior a dois anos, de forma a analisar a evolução do ruído existente no local.

PGM 3 – PLANO GERAL DE MONITORIZAÇÃO PARA A GESTÃO DE RESÍDUOS

a) Objectivos da monitorização

A monitorização a nível da gestão de resíduos terá duas abordagens, por um lado pretende-se uma actuação constante no sentido de prevenir e remediar potenciais ocorrências como os derrames e contaminação dos solos, o controle dos locais de armazenamento de resíduos e a recolha selectiva desses resíduos referenciados (óleos, sucatas), por parte de empresa credenciada, gestão diária de resíduos sólidos urbanos, controle dos locais de manutenção de equipamentos/viaturas, etc. Por outro lado pretende-se controlar e acompanhar o cumprimento da legislação em vigor.

b) Fases da monitorização

A monitorização processa-se por cinco fases/procedimentos:

1. Identificação de potenciais ocorrências (por exemplo, derrame de óleos no solo);
2. Correcção de problemas;
3. Manutenção dos locais de recolha de armazenamento de resíduos, nomeadamente depósito em bidões de óleos e sucatas, contentores de RSU, etc, que deverão ser armazenados em local impermeabilizado;
4. Documentação e arquivo de todas as guias de acompanhamento de resíduos;
5. Preenchimento anual do Mapa Integrado de Registo de Resíduos (MIRR), on-line, na página de internet do SIRAPA – Sistema Integrado da Agência Portuguesa do Ambiente (http://sirapa.apambiente.pt), respeitante ao ano anterior, tal como constante no Decreto-lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, bem como na Portaria n.º 1408/2006, de 18 de Dezembro.

c) 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, deve ser verificado o estado de manutenção dos contentores de resíduos, dos locais de manutenção, etc, intervindo em função da análise efectuada através das operações de manutenção necessárias.

Manter um registo actualizado das quantidades de resíduos gerados e respectivos destinos finais, com base nas guias de acompanhamento de resíduos;

PGM 4 – PLANO GERAL PARA A IMPLEMENTAÇÃO DAS MEDIDAS DE RECUPERAÇÃO PAISAGÍSTICA

a) Objectivos da Monitorização

Fazer cumprir as medidas apontadas no Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística.

b) Fases da Monitorização

Este plano de monitorização visa reforçar a importância do cumprimento das medidas propostas no PARP (documento constante do processo de licenciamento), nomeadamente as medidas consideradas de implementação imediata, as medidas faseadas (no decorrer da exploração) e as medidas de recuperação final.

Monitorização do solo nas pargas e nas zonas em recuperação (riscos de erosão, textura e reacção às acções de manutenção e recuperação).

c) Periodicidade

Deverá ser acompanhado rigorosamente o cronograma temporal apresentado no PARP.

PGM5 – PLANO GERAL PARA A MONITORIZAÇÃO DA SOCIO-ECONOMIA

- Elaboração de um relatório anual, relativo à recepção e processamento das reclamações e pedidos de informação registados no livro de registo publicitado e disponibilizado na Junta de Freguesia de Atei, anteriormente referido;

- Elaboração de um relatório anual com indicação do número de trabalhadores, a sua freguesia e concelho de origem.

PGM6 - PLANO GERAL DE MONITORIZAÇÃO PARA AS ÁGUAS SUPERFICIAIS

a) Identificação e Objectivos da monitorização

O Plano geral de monitorização das águas superficiais proposto pretende monitorizar a rede de drenagem superficial da futura pedreira "Carvalhais" (não só na linha de água existente na área de estudo, mas também das linhas de água a jusante). Deste modo, será efectuada a manutenção do sistema de drenagem (proposto em EIA) e o controle qualitativo dos valores obtidos de forma a avaliar a eficiência do processo (como proposta de acção de melhoria).

Este plano de monitorização pretende adquirir um carácter preventivo uma vez que no decurso normal do processo produtivo não são efectuadas descargas de água para o exterior.

b) Âmbito do Plano de Monitorização

Os factores ambientais considerados, que poderão ser afectados por algum tipo de ineficácia no cumprimento das medidas propostas no referido EIA, são o meio hídrico, nomeadamente a rede de drenagem existente na envolvente da área de projecto.

O limite espacial da monitorização refere-se à área de projecto ao nível das águas pluviais captadas no sistema de drenagem (que recolhe as recolha das águas de escorrência de forma a evitar que estas circulem livremente na área de desmonte, e as conduz para reintegração na rede de drenagem natural).

Relativamente ao periodo temporal da monitorização, considerou-se que o plano deverá ser elaborado durante todo o tempo de vida útil da pedreira (nomeadamente, de forma a avaliar a eficácia do plano junto do meio hídrico.

Neste sentido deverá proceder-se à observação trimestral da rede de drenagem periférica no sentido de identificar eventuais locais de mau funcionamento e implementar medidas de manutenção que se considerem necessárias.

c) Enquadramento Legal

A elaboração do Plano de Monitorização apresentado teve em conta os seguintes diplomas:

- Decreto-Lei n.º 69/2000, DR n.º 102, Série I-A de 2000-05-03 (Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território);
- Decreto-Lei n.º 197/2005, DR n.º 214, Série I-A de 2005-11-08 (Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional);
- Portaria n.º 330/2001, DR n.º 78, Série I-B de 2001-04-02 (Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território).

d) Fases da monitorização da qualidade das águas

A monitorização processa-se em seis fases:

1) Definição do n.º de colheitas;
2) Definição dos pontos de recolha;
3) Recolha das amostras;
4) Análise a efectuar às amostras de acordo com os parâmetros analíticos;

5) Elaboração do Boletim de Análise;

6) Estudo de medidas minimizadoras, se necessário, em função dos resultados.

e) Número de colheitas e Locais de Recolha

O número de colheitas por recolha corresponde a uma na bacia de decantação que deverá ser instalada na pedreira (que faz parte do sistema de recolha de águas pluviais interior).

f) Datas e Horários da Recolha

A recolha das amostras deverá ser efectuada uma vez por ano, no período de maior pluviosidade. Assim, sugere-se que a recolha seja efectuada em Fevereiro (mês mais chuvoso na região de Mondim de Basto).

Refira-se que as datas de recolha poderão ser alteradas, consoante se apresentem as condições meteorológicas ao longo dos anos de vida útil da pedreira.

g) Parâmetros a serem analisados e correspondentes métodos analíticos

Os parâmetros analíticos a analisar e os métodos analíticos são os seguintes (Fonte: SMEWW – Standard Methods for Examination of Water and Wastewater – 2ª Edição (1996):

Sólidos Suspensos Totais: Filtragem, secagem a 103-105 ºC e gravimetria (SMEWW 2540 D);

Hidrocarbonetos: Dissolução com solvente, adsorção, destilação e gravimetria (SMEWW 5520 F).

h) Equipa técnica envolvida na recolha e análise de dados

As recolhas e as análises serão efectuadas por uma equipa técnica especializada a ser contratada para o efeito.

i) Datas de entrega dos relatórios de medição

Um mês após a recolha das amostras.

Validade da DIA:	17-08-2013
Entidade de verificação da DIA:	Direcção Regional de Economia do Norte

O Secretário de Estado do Ambiente e do Ordenamento do Território,

Pedro Afonso de Paulo

ANEXO

Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo os pareceres apresentados pelas entidades consultadas	PROCEDIMENTO: 1. Data de instrução do procedimento de AIA: 21.06.2010; 2. Data do pedido de elementos adicionais da CA para efeitos de conformidade: 22.06.2010; 3. Entrada da adenda resposta aos elementos adicionais solicitados pela CA: 04.02.2011; 4. Data do projecto de Declaração de Desconformidade: 14.02.2011; 5. Data de entrega das alegações em sede de audiência prévia: 30.03.2011; 6. Data da Declaração de Conformidade do EIA: 06.04.2011; 7. No âmbito do Parecer da Comissão de Avaliação, foram adequadamente analisados e considerados os pareceres externos emitidos pelas entidades consultadas, nomeadamente a Câmara Municipal de Mondim de Basto, a Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Norte, a Autoridade Nacional Florestal, a Direcção Regional de Economia do Norte e a Direcção Geral de Energia e Geologia, bem como dos resultados da Consulta Pública; RESUMO DOS PARECERES DAS ENTIDADES CONSULTADAS: A Direcção Regional de Agricultura, do Desenvolvimento e das Pescas do Norte, indica no seu parecer que não foram detectados impactes negativos, resultantes do projecto, para as actividades agrícolas e populações rurais. A Direcção Regional de Economia do Norte informa que, de uma forma geral, é favorável à instalação deste tipo de unidades industriais desde que seja respeitada a legislação regulamentadora do exercício da actividade de exploração de pedreiras, através da aplicação das melhores técnicas disponíveis. Reforça o seu parecer com a indicação de que deverá, ainda em vida da pedreira, ser garantido no final da mesma a reabilitação ambiental dos locais afectados, de modo a que esta actividade possa ser enquadrada no âmbito de uma política de desenvolvimento industrial sustentável.

	A Direcção-Geral de Geologia e Energia emite parecer favorável, indicando que, do ponto de vista dos recursos geológicos, não vê inconveniente à implementação do projecto, desde que sejam adoptadas as medidas de minimização e implementados os programas de monitorização propostos. A Autoridade Florestal Nacional emitiu parecer favorável à regularização da pedreira. A Câmara Municipal de Mondim de Basto emitiu parecer favorável, condicionado à fixação de uma zona de defesa considerada adequada por forma a evitar a contaminação das linhas de água existentes.
Resumo do resultado da consulta pública:	Considerando que o projecto se integra na lista do Anexo II do Decreto-Lei nº 69/2000, de 3 de Maio, com a redacção dada pelo Decreto-Lei nº 197/2005, de 8 de Novembro, a Consulta Pública decorreu durante 21 dias úteis, tendo o seu início no dia 20 de Abril de 2011 e o seu final a 20 de Maio de 2011. Durante o período de Consulta Pública foi recebido, por fax, e posteriormente pelo correio, uma "reclamação", da Junta de Freguesia de Atei. Nesta "reclamação", a Junta de Freguesia, *"informou que a empresa Granitos M. Pereira Ribeiro Unipessoal, Lda, não tem cumprido com o contrato que assinou com esta Autarquia".* Neste contexto, e a fim de aferir se a questão em causa se inseria no âmbito das competências desta CCDR, enquanto Autoridade de AIA, foram solicitados esclarecimentos adicionais. A Junta de Freguesia de Atei através do ofício 39 de 25/05/2011 esclareceu: *" as circunstâncias que determinam o incumprimento por parte da Pedreira Granitos M. Pereira Ribeiro, Unipessoal, Lda:* *- este deitou entulho numa nascente de água, entupindo a mesma e apesar de ter sido chamado á atenção não retirou nada, saindo fora da área que lhe era permitida;* *- não paga a renda pela ocupação do espaço, desde o mês de Abril de 2010 até à presente data."*

	Esta reclamação e referidos ofícios foram encaminhados para a Presidente da Comissão de Avaliação e para os membros da Comissão de Avaliação responsáveis pelos diversos descritores. Desta forma, os aspectos focados na referida reclamação foram objecto de enquadramento e consideração pelos membros da Comissão de Avaliação na elaboração do presente Parecer Final. Os resultados decorrentes da análise destas questões, nomeadamente as que se relacionam com o projecto objecto de AIA estão devidamente contemplados na presente DIA. De acordo com o n.º 6 do artigo 14.º 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, foram dadas as respectivas respostas às exposições referidas.
Razões de facto e de direito que justificam a decisão:	O procedimento em causa respeitou à avaliação de impacte ambiental de um projecto da Pedreira nº 107 - Carvalhais, em fase de projecto de execução. Esta exploração localiza-se na freguesia de Atei, concelho de Mondim de Basto, e destina-se à produção de blocos e semi-blocos para a indústria transformadora de rochas ornamentais. Segundo o Decreto-Lei n.º 340/2007, 12 de Outubro, que procede à republicação do Decreto-Lei nº 270/2001, de 6 de Outubro, e atento o disposto no artigo 10.º-A, esta pedreira pertence à classe 2, dado tratar-se de uma pedreira que se desenvolve a céu aberto com menos de 25 ha (sendo esta área de 3ha), e cuja profundidade de escavação ultrapassará os 10m (no presente caso estimada em 50m). O acesso ao local onde a pedreira se encontra faz-se a partir de Vila Real, pelo IP4 – direcção Porto, tomando-se em seguida a EN304 – direcção Mondim de Basto. Aí, segue-se pela EN312 – direcção Parada de Atei. Passando a povoação, toma-se um caminho público à direita que dá acesso ao local. De acordo com o EIA, esta pedreira já se encontra intervencionada (cerca de 6 000 m2), sem nunca ter decorrido nenhum processo de licenciamento. O actual explorador solicitou à entidade licenciadora a regularização da sua pedreira, ao abrigo do artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de Outubro. A capacidade extractiva prevista é de cerca de 8 000t/ano (~3 000 m3), considerando um rendimento médio para a exploração de cerca de 40%.

	Prevê-se que o volume total a explorar corresponda a 170 000m3, e estima-se que deste volume apenas se proceda ao aproveitamento de 68 000 m3 (cerca de 40%, conforme já referido), correspondendo cerca de 132 600 m3 a estéreis. Admitindo um ritmo de extracção médio de 7 690 m3/ano, estima-se um tempo de vida útil para a pedreira de aproximadamente 22 anos. As técnicas de desmonte previstas incluem perfuração recorrendo a martelos pneumáticos, carregamento com pólvora negra, escorvamento e detonação, seguido de derrube dos blocos e esquartejamento, extracção, limpeza e o seu transporte para o parque de blocos. Do equipamento previsto para a exploração consta uma escavadora giratória, para derrube e limpeza, uma pá carregadora, para as operações de carregamento, remoção, limpeza e transporte, dois compressores para abastecimento de ar comprimido e três martelos pneumáticos para intervenção nas operações perfuração e guilhação. O número total de trabalhadores a afectar à exploração será de quatro elementos: um encarregado, um maquinista, um marteleiro e um ajudante. A exploração desenvolver-se-á faseadamente, sendo que a primeira fase decorrerá até ao 12º ano de laboração, e a segunda entre o 13º e o 22º ano de laboração. Para a primeira fase, prevê-se a intervenção de cerca de 15 500 m2 a NW da pedreira, às cotas 680 e 695, de acordo com o método de desmonte previamente referido; na segunda fase, a partir do 13º ano, continuar-se-ão os trabalhos de exploração até à cota 715, perfazendo um total de área de exploração de 23 000 m2. A Autoridade de AIA recebeu, no âmbito da consulta pública, uma reclamação da Junta de Freguesia de Atei, que relatava uma situação de incumprimento do contrato que a empresa proponente mantinha com a autarquia: por um lado dava a conhecer a falta de pagamento da renda por parte do proponente, por outro lado alertava para a existência de uma escombreira de materiais provenientes da Pedreira "Carvalhais", que foi depositada sobre uma linha de água a NW da pedreira, e que durante a visita técnica da CA se constatou estar localizada no exterior da área de licenciamento. No decurso desta visita, tendo a cartografia do EIA por base, verificou-se que o vértice V2 se encontrava marcado sobre o caminho público que se encontra junto ao limite da pedreira nas cotas mais elevadas.

	Ainda durante a visita da CA, constatou-se o incumprimento das zonas de defesa a NW da pedreira, uma vez que se observou deposição escombros junto ao caminho público. Nesta visita, foram ainda identificadas dissonâncias entre as áreas observadas e as áreas mencionadas no Estudo e representadas nas peças desenhadas, tendo sido solicitados esclarecimentos ao proponente, a 30 de Maio de 2011. Através destes esclarecimentos, o proponente informou que a área a licenciar corresponde a 30 000 m2, a área de defesa corresponde a 7 925m2 e a área já intervencionada é de 8 550 m2, apresentando um levantamento topográfico com a delimitação destas mesmas áreas, onde é possível observar a deposição de escombros na área de defesa localizada a NW da pedreira, junto ao caminho público de acesso. Quanto ao PARP, o Estudo refere intervenções faseadas, correspondendo a primeira fase aos primeiros 12 anos da pedreira, e prevê a instalação de vedação de segurança, das instalações de apoio e parque de blocos, construção dos caminhos de acesso, a instalação da rede de drenagem, implantação da cortina arbórea, inicio dos trabalhos de decapagem e armazenamento das terras de cobertura em pargas, bem como dos trabalhos de desmonte de NW para SE e de SW para NE, devendo a deposição de resíduos ser efectuada nos pisos inferiores. A segunda fase de intervenção ocorrerá entre o 13º ano e o 22º ano de exploração, devendo prolongarem-se os trabalhos de desmonte, e iniciarem-se os trabalhos de modelação do terreno correspondente à área explorada na fase 1. Uma última fase compreendida entre o 23º e o 25º ano, compreende a aplicação das terras de cobertura nas áreas a plantar e semear, a aplicação de sementeira e a realização de plantação sobre a área modelada, privilegiando as espécies constantes do PROF do Tâmega. É nesta fase que ocorrerá o encerramento da pedreira, devendo ser efectuada manutenção por um período de 3 anos. Do procedimento de AIA resultou um Parecer Final favorável condicionado, por a CA ter considerado que face aos impactes negativos significativos identificados, as medidas de minimização avançadas no EIA e complementadas pelas condicionantes, medidas e planos de monitorização que a CA acrescentou seriam suficientes, na fase em que o projecto foi sujeito a AIA, para a mitigação.