



DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

Identificação			
Designação do Projecto:	Ampliação da Pedreira de Granito nº 6454 - Fernão Paz		
Tipologia de Projecto:	Pedreiras	Fase em que se encontra o Projecto:	Projecto de Execução
Localização:	Concelho de Sabrosa; Freguesia de Torre de Pinhão		
Proponente:	Irmãos Queirós, Lda.		
Entidade licenciadora:	Direcção Regional de Economia do Norte (DREN)		
Autoridade de AIA:	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDRN)	Data: 16 de Outubro de 2009	

Decisão:	Declaração de Impacte Ambiental (DIA) Favorável Condicionada
-----------------	---

Condicionantes:	<ol style="list-style-type: none">1. Não são autorizadas quaisquer utilizações dos recursos hídricos, caso venham a existir, sem estarem devidamente legalizadas nos termos do Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de Maio;2. Estão sujeitas a licenciamento, por parte da Administração da Região Hidrográfica (ARH), as águas pluviais decorrentes das valas de drenagem do perímetro interior, passíveis de contaminação;3. Proceder à restauração ecológica de uma área degradada na Serra da Falperra, com uma dimensão equivalente à área a explorar. Esta área será identificada pelas entidades com jurisdição na área (Câmara Municipal de Sabrosa, Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidade - ICNB, CCDR-N e, caso necessário, com a colaboração de instituição científica);4. Cumprimento integral das medidas de minimização, bem como apresentação e implementação dos Planos de Monitorização, constantes na presente DIA e às demais medidas, consideradas de conveniente implementação no decurso da implementação do projecto.5. Prestação da caução do Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP), a determinar pelo ICNB na fase de licenciamento, nos termos previstos no art.º 52º do Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de Outubro com a redacção proferida pelo Decreto-Lei 340/2007, de 12 de Outubro, relativa à área total da pedreira (somatório da área já licenciada com a área da ampliação), pelo facto de grande parte da área deste projecto se inserir no Sítio PTCO0003 Alvão/Marão da Lista Nacional de Sítios (ao abrigo da Directiva Habitats – 92 43/CEE). Após prestação desta garantia única ao ICNB, a garantia de 9.227,50 €, a favor desta CCDR e relativa à área já licenciada, será devolvida ao requerente;
------------------------	---

Elementos a entregar em sede de licenciamento:	<ol style="list-style-type: none">1. Apresentação de um novo Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP) reformulado, sujeito a aprovação do ICNB, previamente ao licenciamento, devendo dar cumprimento ao seguinte:<ol style="list-style-type: none">1.1. Deverá ser apresentado um plano de modelação do terreno que permita:<ol style="list-style-type: none">i) Concretizar logo na fase inicial, a preservação das linhas de drenagem natural, ainda não alteradas e a recuperação dos tramos em que estas já foram destruídas;ii) avaliar e implementar a concordância de cotas, com o terreno natural envolvente e com as cotas finais do terreno, de explorações contíguas, inclusive para a concordância e continuidade das linhas de drenagem natural
---	--



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

	<p>existentes e a recuperar; para que isto seja possível o plano de modelação não poderá interromper-se abruptamente nos limites da área a licenciar, mas antes alargar-se à envolvente próxima;</p> <p>iii) O enchimento máximo possível das cavidades exploradas, pelo que a existirem inertes disponíveis, no caso 1 435 965 m³, poderemos reduzir-se substancialmente a diferença de cotas proposta para toda a área central, que é de 80 metros, de acordo com a proposta de modelação final (cota de superfície 1087 e cota de base de 1007.</p> <p>1.2. Para o revestimento vegetal da área deverá ser objectivado e proposto um ou vários módulos de plantação a utilizar, baseado nas espécies características daquelas condições edafoclimáticas e para as diferentes situações que ocorrem na área de exploração proposta de cerca de 12 ha (vale de drenagem, áreas mais abrigadas contidas pelas bancadas, zonas mais elevadas e expostas, etc.).</p> <p>Deverá ser prevista uma ou duas áreas de ensaio para os módulos a utilizar na plantação final, de forma a garantir-se que a plantação final é viável, naquelas condições.</p> <p>Para as linhas de drenagem e correspondentes zonas de defesa, devem prever-se medidas de salvaguarda que poderão passar pela protecção física e/ou pela plantação de espécies características destes ecossistemas.</p> <p>1.3. Deverá ser apresentado um Mapa de trabalho/medições e Orçamento (este em triplicado, por empresas da especialidade), em conformidade com as alterações agora solicitadas.</p> <p>Para os custos unitários, dos diferentes trabalhos a realizar, os valores apresentados deverão ser os do mercado e não custos prevendo a utilização de meios e serviços da empresa, por razões que são óbvias.</p> <p>1.4. Deverão ser apresentadas plantas correspondentes às diferentes Fases da Recuperação, fazendo a correspondência com o Mapa de trabalhos/medições e em articulação com a Lavra para a qual deverá ser também definido o seu faseamento.</p> <p>2. Apresentação de um Plano Geral de Monitorização de implementação do PARP, onde seja incluída a monitorização da implementação das medidas ambientais e de recuperação paisagística, previstas no PARP, para as diferentes fases do cronograma incluindo o período de 3 anos após a desactivação.</p>
--	---

Outras condições para licenciamento ou autorização do projecto:	
Medidas de minimização e compensação	
FASE DE EXPLORAÇÃO:	
1.	As terras vegetais resultantes das acções de decapagem e remoção do solo e coberto vegetal a efectuar nas áreas de exploração, deverão continuar a ser armazenadas nos locais previstos, em depósitos separados (pargas);
2.	Cumprimento dos procedimentos instituídos relativamente aos derrames acidentais e encaminhamento destes resíduos (óleos) para empresas devidamente licenciadas de forma a evitar possíveis contaminações do solo;
3.	Manutenção da bacia (tanque) de retenção de óleos (novos e usados) e encaminhamento destes resíduos para empresas devidamente licenciadas, de forma a evitar possíveis contaminações e derrames para o solo ou meio hídrico;
4.	Correcto acondicionamento de todos os resíduos no armazém, devidamente impermeabilizado, e posterior encaminhamento para empresas licenciadas;
5.	Implementação e cumprimento rigoroso das medidas preconizadas no Plano de Lavra e no novo Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística que vier a ser aprovado pelo ICNB;
6.	Preservar as árvores ainda existentes na área da pedreira que não estejam na zona destinada à extracção da pedreira;
7.	Recuperar as áreas existentes que não serão afectadas nem necessárias para o desenvolvimento da lavra;
8.	Proteger as pargas com sementeira de espécies herbáceas, de forma a reduzir os contrastes cromáticos da paisagem e limitar e controlar a altura dos depósitos nas respectivas áreas de deposição;
9.	Os veículos devem circular em boas condições de manutenção e deterem as necessárias revisões e inspecções periódicas, de modo a que sejam efectuadas atempadamente;
10.	Criar um sistema de drenagem periférico às áreas onde são desenvolvidas actividades, de modo a conduzir as águas pluviais, nas melhores condições, até ao meio receptor natural;



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

11. Em situações de forte aumento da precipitação, criar nas linhas de água, sistemas de retenção temporária à livre circulação da água, fazendo com que a capacidade erosiva seja substancialmente diminuída. Os sistemas de retenção temporários devem ser implantados a montante da drenagem nas linhas de água;
12. Deverá ser garantido o não assoreamento e a não contaminação das linhas de água a jusante da exploração, bem como a capacidade de escoamento das mesmas, de modo a não contribuir para agravar os riscos de extravasão marginal;
13. Deverá existir na pedreira 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;
14. Todos os reservatórios de líquidos (incluindo os dois depósitos de gasóleo) 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;
15. Os trabalhos devem ser planeados, de forma a reduzir ao mínimo o período de tempo em que os materiais desmontados fiquem em depósitos ou aterros provisórios;
16. Criação de um sistema de condução das águas de escorrência superficial adequado para a área, ponderando a instalação de um tanque de decantação imediatamente antes do ponto de descarga para o meio natural;
17. Criar e/ou manter cortina arbórea com vegetação própria da região, de forma a reduzir a propagação de partículas e funcionar como camuflagem da área intervencionada;
18. Proceder à revegetação de áreas já abandonadas (recuperação paisagística faseada), de forma a reduzir a erosão pela acção do vento;
19. Relativamente aos equipamentos da lavra, designadamente, perfuradoras e martelos pneumáticos, devem trabalhar em ambiente húmido, evitando desta forma o aparecimento e a propagação de poeiras;
20. Rega das pistas de rodagem das máquinas sempre que tal se justifique;
21. Utilização de equipamentos homologados pela CE, no que respeita à emissão de poluentes gasosos para a atmosfera provocado pelos motores;
22. Limitar e controlar a velocidade dos veículos pesados no interior da área de exploração, nomeadamente, nos acessos de terra batida;
23. Adquirir equipamentos móveis ou máquinas, com níveis de potência sonora dentro dos valores admissíveis e garantidos pelo fabricante (homologados segundo normas de certificação acústica e de acordo com a Directiva Máquinas);
24. Programa de manutenção preventiva periódica das máquinas e equipamentos, evitando ruídos por folgas, por gripagem, por vibrações, por desgaste de peças e por escapes danificados, de modo a respeitar os limites estabelecidos por lei e a minimizar as emissões de energia sonora;
25. Correcta implementação da pega de fogo de acordo com a proposta no Plano de Lavra, sendo esta passível de ser optimizada no decurso da exploração através de ajustamentos sucessivos dos seus parâmetros, de modo a que se obtenha o grau pretendido de fracturação da rocha com um menor consumo específico de explosivo;
26. As pegas de fogo deverão ser efectuadas segundo as normas de segurança, havendo a preocupação de interromper os restantes trabalhos que estejam a decorrer. Previamente à detonação, é emitido um sinal sonoro e é interrompido o trânsito dos caminhos que se movimentam para o interior da Pedreira ou no interior da mesma;
27. Evitar o derrube de espécies arbóreas, na área do projecto e na sua vizinhança, que possam continuar a constituir o habitat preferencial de certas espécies da avifauna adaptáveis à presença deste tipo de projectos;
28. Utilizar e preservar os acessos existentes;
29. Optimizar a circulação de equipamentos móveis no interior da área de exploração, de forma a diminuir o impacte sobre a flora, como o derrube, e sobre a fauna, como o afastamento, das áreas adjacentes à exploração;
30. Acompanhamento arqueológico de todas as fases de exploração da pedreira que implique o revolvimento das camadas superficiais do solo;
31. Devem ser retirados e realocados os blocos de granito que se encontrem em situação instável e que possam constituir risco de queda.
FASE DE DESACTIVAÇÃO:
32. Implementação final do PARP, com as devidas alterações em resultado das condicionantes impostas;
33. Na fase de recuperação paisagística, deverá ser considerada a utilização de composto produzido a partir da valorização orgânica de resíduos sólidos urbanos (RSU), de forma a repor a vida microbiana do solo destruída;
34. Relativamente à revegetação final prevista no PARP, esta deverá assegurar que a recuperação gradual da área da pedreira, se proceda para finalidades compatíveis com o Regime Florestal, à medida que as frentes de desmonte forem progredindo; Acresce garantir que em matéria de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DL n.º 124/2006, de 28 de Junho, com a nova redacção dada pelo DL n.º 17/2009, de 14 de Janeiro), considerando a cartografia de perigosidade constante do PMDFCI de Sabrosa, a área em causa insere-se na classe de perigosidade alta e muito alta, pelo que, está interdita qualquer edificação (cfr. N.º 2, do artigo n.º 16) e que o Proponente deverá estar atento e cumprir o disposto no Capítulo IV e deverá cumprir o n.º 11 do artigo 15;
35. Deverá ser assegurada a reconstituição dos terrenos para finalidades compatíveis com o Regime Florestal.



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

Planos de Monitorização

Os planos de monitorização deverão apresentar, pelo menos, os aspectos seguidamente descritos. Deverá ser apresentada anualmente à Autoridade de AIA um relatório global que inclua quer os resultados de cada Plano de Monitorização, quer o ponto da situação do cumprimento das Medidas de Minimização.

PLANO DE MONITORIZAÇÃO PARA OS RECURSOS HÍDRICOS

Água Subterrânea:

Definição dos parâmetros a medir e periodicidade:

Parâmetros a medir (de acordo com o Decreto Lei n.º 306/2007, de 5 de Setembro e o Decreto Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto):

- Organolépticos: sabor; turbacão.
- Físico-químicos: pH; cloretos; sulfatos; OD (oxigénio dissolvido); dureza total; alcalinidade; resíduo seco; CBO₅ (carência bioquímica de oxigénio); CQO (carência química de oxigénio); P₂O₅ (fosfatos); SST (sólidos suspensos totais).
- Substâncias indesejáveis: NO₃ (nitratos); NO₂ (nitritos); NH₄ (azoto amoníacal); Fe (ferro); OXID (oxidabilidade).
- Microbiológicos: CF (coliformes fecais); CT (coliformes totais); n.º Streptococcus fecais; n.º colónias.

A periodicidade da amostragem deverá ser trienal, devendo a 1ª recolha de água realizar-se 1 ano após a emissão da DIA.

Recolha de amostras

O local de recolha deverá ser no furo de captação de água, existente na área da pedreira.

Equipamento a utilizar

Bomba submersível ou outro equipamento adequado.

Estudo das medidas de minimização

Os resultados obtidos para cada parâmetro deverão ser confrontados com os limites definidos pela legislação em vigor.

Se o valor de algum dos parâmetros ultrapassar o valor limite estipulado na legislação vigente, deverá proceder-se à identificação da(s) fonte(s) poluidora(s), de forma a serem introduzidas as medidas correctivas conducentes à sua minimização, devendo a sua eficiência ser avaliada em campanhas de recolha subsequentes. A análise e os parâmetros medidos devem constar dos relatórios a enviar à CCDR-Norte na periodicidade estabelecida na DIA. Perante os resultados obtidos poder-se-á ainda ajustar a periodicidade das campanhas.

Água Superficiais

Objectivo

Avaliação do assessoramento/obstrução dos órgãos de drenagem existentes/instalados.

Parâmetros

Sólidos Suspensos Totais

Locais de amostragem

Toda a extensão dos órgãos de drenagem. Nos períodos de forte pluviosidade, deverá ser verificado também o ponto de descarga da bacia de decantação proveniente do sistema de drenagem das valetas periféricas.

Periodicidade/Extensão

2xano (uma delas no período seco) durante toda a fase de exploração da Pedreira

Registo

Relatório com registo de datas da verificação e responsável pela mesma.

Relatório de Monitorização

Na execução da monitorização, os resultados obtidos deverão ser apresentados em relatórios periódicos para cada uma das campanhas efectuadas.



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

Para os anos seguintes, deverá ser seguida uma metodologia idêntica àquela, com salvaguarda da inclusão de quaisquer elementos novos determinados pela evolução da situação.

Os relatórios deverão cumprir o Anexo V da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril.

PLANO DE MONITORIZAÇÃO PARA AS QUALIDADE DO AR

Objectivo

A monitorização dos valores de emissão de poeiras para a atmosfera será efectuada no sentido de se verificar o cumprimento da legislação em vigor e prevenir situações de possam por em causa a saúde pública e os trabalhadores.

Parâmetros

PM10 - Partículas em suspensão de menor dimensão (< 10 µm).

Locais de amostragem e periodicidade

Para o primeiro ano de exploração, as campanhas de monitorização servirão para confirmar a previsão de impactes efectuada no EIA e definir a periodicidade de futuras campanhas em função dos níveis obtidos.

Os locais de medição deverão ser os seguintes:

- Ponto P1 – Localizado numa habitação unifamiliar a Sul da Pedreira, em Pinhão Cel a cerca de 3800 metros de distância da pedreira, com as coordenadas: 41°22'52" de latitude e a 7°37'29" de longitude;
- Ponto P2 - Localizado numa habitação unifamiliar a Sudeste da Pedreira, em Souto de Escarão a cerca de 5700 metros de distância da pedreira, com as coordenadas: 41°42'53" de latitude e a 7°35'07" de longitude;
- Ponto P3 - Localizado numa habitação unifamiliar a Este da Pedreira, em Barrela a cerca de 4100 metros de distância da pedreira, com as coordenadas: 41°25'10" de latitude e a 7°35'33" de longitude;

A localização dos pontos de medição deverá obedecer aos critérios de localização previstos no Anexo VIII do Decreto-Lei n.º 111/2002, de 16 de Abril:

- Pontos localizados de forma a evitar medirem micro-ambientes de muito pequena dimensão na sua proximidade imediata;
- Pontos representativos de locais similares não situados na sua proximidade imediata;
- Locais sem obstruções à livre passagem do ar;
- Ausência de fontes emissoras locais próximas, de forma a evitar a admissão directa de emissões não misturadas com o ar ambiente;
- Existência de condições de segurança que salvaguardassem a integridade do equipamento.

Em cada local, deverão ser efectuadas 8 medições de 24 horas de partículas PM10. Serão igualmente efectuadas em paralelo medições de parâmetros meteorológicos locais.

Ensaio/Norma de Referência/Método

Norma de Referência é a EN 12341.

O método utilizado será amostragem por filtração e determinação da massa por gravimetria.

Deverá ser efectuado por laboratório acreditado.

Deverão ser recolhidas amostragens durante 8 dias.

Relatórios das Campanhas de Medição

O principal critério de avaliação dos dados de concentração dos poluentes medidos é a legislação portuguesa relativa à Qualidade do Ar. Desta forma, são utilizados os valores limite definidos no Decreto-Lei n.º 111/2002, de 16 de Abril, para as PM10.

Os dados deverão ser avaliados também no que diz respeito às condições meteorológicas registadas para o período de medições e ao posicionamento dos pontos de amostragem relativamente à pedreira em estudo. Serão também tidos em consideração os períodos de laboração e paragem da pedreira.

Relatório de Monitorização

Na execução da monitorização, os resultados obtidos deverão ser apresentados em relatórios periódicos para cada uma das campanhas efectuadas.

Para os anos seguintes, deverá ser seguida uma metodologia idêntica àquela, com salvaguarda da inclusão de



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

quaisquer elementos novos determinados pela evolução da situação.

Os relatórios deverão cumprir o Anexo V da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril.

PLANO DE MONITORIZAÇÃO PARA O RUÍDO

Objectivos

Recolha de dados acústicos justificativos de conformidade com o Regulamento Geral do Ruído (DL n.º 9/2007, de 17 de Janeiro) nos termos do disposto no n.º 1 do artigo 13º, no que concerne ao Ruído proveniente de “Actividades Ruidosas Permanentes”.

Equipamento a Utilizar

Os equipamentos a utilizar devem obedecer às especificações para a Classe I dos aparelhos de sonometria, conforme as Normas CEI, possuindo um certificado anual de calibração.

Enquadramento Legal

Regulamento Geral do Ruído – DL 9/2007, de 17 de Janeiro

Norma Portuguesa NP 1730/1-2-3 de Outubro de 1996

Procedimentos específicos de Medição do Ruído Ambiente – Instituto do Ambiente

Parâmetros a Monitorizar

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

Locais de Medição e Periodicidade de Medição

Efectuar as medições do ruído nos Locais mais próximos onde existam receptores sensíveis

O ponto de medição Ponto 1 está situado à entrada da localidade de Barrela de Jales. Trata-se de uma habitação unifamiliar e é o receptor sensível mais próximo da Pedreira, distando desta cerca de 2.300 m. Fica situado junto à estrada de acesso à localidade, com tráfego reduzido, e na sua envolvente existem alguns campos agrícolas.

O ponto de medição Ponto 2 está situado no extremo da localidade de Pinhão Cel, junto a uma habitação unifamiliar. É a habitação mais exposta à pedreira, atendendo à sua orientação, distando desta cerca de 2 350 m. Está situada à face dum caminho de acesso a outras Pedreiras, para veículos ligeiros.

Actualmente, as fontes de ruído existentes no local em estudo são as provenientes da laboração das pedreiras envolventes, assim como das várias actividades instaladas na envolvente e tráfego rodoviário associado ao desenvolvimento destas actividades. Durante a medição do Ruído Ambiente deverão estar em funcionamento todos os equipamentos e máquinas utilizados na pedreira.

A medição do Ruído Residual deverá ser feita em períodos de paragem total da pedreira, ou aproveitando o intervalo diário entre a manhã e a tarde. Deverão, ainda, ser desligados todos os equipamentos e a movimentação de cargas.

As medições devem ser realizadas com uma periodicidade Bienal.

Actividade e Período de Funcionamento

A actividade em estudo é a de extracção de granito.

Laboração: 7h às 20h dependendo da altura do ano e das necessidades da produção.

Condições Meteorológicas

As condições meteorológicas deverão ter em conta a velocidade do vento, a temperatura e a humidade relativa conforme estabelecido na regulamentação acima referida.

Análise e tratamento de dados

O Decreto-Lei nº 9/2007 de 17 de Janeiro de 2007, na alínea p) do Artigo 3º, define três Períodos de Referência:

- Período Diurno : 07:00 às 20:00
- Período Entardecer : 20:00 às 23:00



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

- Período Nocturno : 23:00 às 07:00

Para a verificação do cumprimento quer dos Níveis de Exposição Máxima, quer do Critério de Incomodidade, como a actividade da pedreira em análise se desenvolve num período de tempo que atravessa apenas o período de referência Diurno, deverão ser feitas medições apenas nesse Período, nos dias e nos intervalos de tempo definidos.

Não sendo tecnicamente possível deverá proceder-se à avaliação durante todo o Período de Referência, procedendo-se à avaliação em períodos de medição, previamente analisados de forma a abrangerem as variações consideradas significativas na emissão e transmissão do ruído. O tempo de medição e o número de medições deverão ser os considerados necessários e representativos para caracterizar convenientemente o Ruído Ambiente e o Ruído Residual.

Os pontos de medição deverão ser seleccionados na envolvente da Pedreira em avaliação, tendo em atenção a maior proximidade às fontes de ruído e a permanência no local de pessoas susceptíveis de serem incomodadas pela emissão de ruído.

A medição deverá ser efectuada com o devido consentimento dos habitantes, que poderão acompanhar o trabalho, sendo-lhes descritas as suas características. O ponto de medição será seleccionado no exterior da habitação.

A existência de ruídos tonais ou impulsivos será determinada nas medições referentes ao Ruído Ambiente, já que constituem características do ruído particular, através da utilização dos métodos previstos no Anexo I do Regulamento Geral do Ruído (D.L 9/2007).

O Nível de Avaliação do Ruído Ambiente é obtido a partir do LAeq,T,Ra com as correcções devidas às características tonais e impulsivas do ruído particular, ou seja:

$$LAr = LAeq,T,Ra + K1 + K2$$

O Dec.Lei 9/2007, de 17 de Janeiro no nº 1 do Artigo 13º estabelece que, para a instalação e exercício actividades ruidosas permanentes, é necessário o cumprimento dos critérios de Exposição Máxima e de Incomodidade.

A área envolvente poderá ser considerada como compatível com a classificação de Zona Mista, estando os valores admissíveis para a verificação do Critério de Exposição Máxima definidos nos limites fixados no Artigo 11º do Regulamento Geral do Ruído

Em relação à verificação do Critério de Incomodidade, é necessário calcular a diferença entre o valor do Nível Sonoro Contínuo Equivalente do Ruído Ambiente determinado num dado intervalo de tempo durante a ocorrência do Ruído Particular da actividade em avaliação e o valor do nível Sonoro Contínuo Equivalente do Ruído Residual, que deve ser inferior ou igual a um dado valor limite:

$$L_{Ar,T} \text{ Ruído Ambiente} - L_{Aeq,T} \text{ Ruído Residual} \leq \text{Valor Limite} + D$$

O ponto b) do nº 1 do Artigo 13º do Regulamento Geral do Ruído estipula que o valor limite não poderá exceder 5 dB(A) no Período Diurno, devendo ainda ser adicionado de uma correcção, **D**, em função da duração acumulada da ocorrência do ruído particular.

Nos termos do nº 2 do Anexo 1, representando **q** o valor percentual entre a duração acumulada de ocorrência do ruído particular e a duração total do período de referência, para um valor situado no intervalo $50\% < q \leq 75\%$, o factor de correcção **D** passa a ser de 1 dB(A).

Para análise da compatibilidade com a classificação de zona constante no Regulamento Geral do Ruído, os valores recolhidos serão interpretados e valorizados conforme os Indicadores de Ruído requeridos para a sua aplicação.

Conclusões

Caso os valores obtidos não cumpram a legislação em vigor ou estejam próximos do limite, deverão ser adoptadas medidas de minimização (para o caso específico) que, posteriormente, deverão ser alvo de nova monitorização, a fim de se verificar se foram eficazes

PLANO DE MONITORIZAÇÃO DOS RESÍDUOS

A monitorização dos resíduos tem dois objectivos primordiais, a prevenção de potenciais impactes ao nível de derrames e contaminação do solo e o cumprimento da legislação em vigor.

1. Identificação de potenciais ocorrências

Deverá ser verificado o estado dos contentores e bacias de retenção utilizados para evitar a contaminação dos solos, intervindo em função da análise efectuada através de acções de manutenção necessárias.

2. Correcção de problemas

Se for verificado qualquer derrame de óleos, deverá ser retirado o solo contaminado e entregue a uma empresa credenciada para a recolha.



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

3. Manutenção dos locais de recolha e de armazenamento de resíduos

Os locais de armazenagem de resíduos devem manter-se limpos e arrumados e para que não provoquem qualquer derrame ou contaminação do solo. A armazenagem de resíduos não deve existir por período superior a um ano, conforme DL n.º 178/2006, de 5 de Setembro, caso contrário terá de se obter autorização para o efeito.

4. Guia de acompanhamento de resíduos

Todos os resíduos que forem transportados para fora das instalações da pedreira devem fazer-se acompanhar da respectiva guia de acompanhamento de resíduos, devidamente preenchida, de acordo com a Portaria n.º 335/97, de 16 de Maio.

5. Registo de resíduos

Anualmente devem ser preenchidos os dados relativos aos resíduos produzidos no SIRAPA (Sistema Integrado de Registo da Agência Portuguesa do Ambiente), incluindo-se os óleos usados, devendo a introdução de dados e alterações ser feita até à data de fecho do registo, que ocorre no termo do mês de Março seguinte a cada ano, salvo autorização concedida pela ANR. O utilizador pode solicitar à ANR a passagem de certidão referente aos elementos por si registados.

PLANO DE MONITORIZAÇÃO PARA AS VIBRAÇÕES

Objectivos

Com a monitorização das vibrações, deverá verificar-se o cumprimento do estabelecido na Norma Portuguesa, NP – 2074, de 1983, relativa à “Avaliação da Influência em Construções de Vibrações Provocadas por Explosões ou Solicitações Similares”, e que determina, os valores de pico da velocidade vibratória para os efeitos nocivos, que as vibrações podem motivar em estruturas civis anexas.

A análise dos valores de pico da velocidade vibratória permitirá estabelecer as quantidades máximas de explosivo a utilizar em cada local, em função das distâncias às estruturas a preservar e da tipologia do substrato geológico. Desta forma, será possível garantir o pleno cumprimento da Norma NP – 2074, e assegurar o manuseamento seguro das substâncias explosivas.

Parâmetros a Monitorizar

Valor de pico da velocidade de vibração.

Locais de Amostragem, Leitura ou Observação

Os locais de medição (pontos de monitorização) das vibrações, resultantes das detonações das pegas de fogo, devem ser os locais edificados (construções/habitagens) mais próximos, dos locais das pegas de fogo.

Desta forma, esses locais (pontos) de monitorização, são “a priori”, os que estão definidos na Situação de Referência, e localizam-se junto às instalações industriais (pavilhão), pois são os que se encontram mais próximo dos locais das pegas de fogo – área de exploração/desmonte da pedreira.

Técnicas, Métodos Analíticos e Equipamentos Necessários

A medição de vibrações é normalmente efectuada através de um sismógrafo digital, equipado com um transdutor, contendo três geofones orientados perpendicularmente, que permitem a medição segundo três direcções (radial, transversal e vertical) dos seguintes parâmetros sísmicos:

- Velocidade de pico das vibrações segundo as três direcções (radial, transversal e vertical) - PPV (mm/s);
- Resultante da velocidade de pico das partículas - RPPV (mm/s);
- Frequência - F (Hz).

Estes valores deverão ser traduzidos, em cada um dos ensaios, de forma gráfica através de “software” próprio. O equipamento deverá ser constituído por duas componentes:

- Microprocessador capaz de analisar eventos sísmicos;
- Transdutor triaxial.

Os resultados obtidos deverão ser apresentados de forma directa, permitindo a transferência de dados para computador, e possibilitando desta forma, a apresentação gráfica que faculta ainda a observação do comportamento da onda sísmica no tempo, possibilitando uma eventual correcção do agente perturbador.

Frequência das Avaliações

As monitorizações efectuadas para as vibrações devem ser realizadas com uma periodicidade bienal, ou sempre que



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

ocorram situações de eventuais reclamações, tendo como principal objectivo o controlo das cargas de explosivo utilizadas nas pegas de fogo.

Duração do Programa

O plano de monitorização de vibrações deve ser mantido durante toda a fase de exploração da pedreira.

CrITÉrios de Avaliação de Desempenho

As técnicas e os resultados obtidos devem ser adequadamente analisados e deverão ser realizados em conformidade com o disposto na Norma Portuguesa, NP – 2074, de 1983, relativa à "Avaliação da Influência em Construções de Vibrações Provocadas por Explosões ou Solicitações Similares".

Causas Prováveis do Desvio

Os desvios aos valores normais ao valor de pico da velocidade de vibração, podem ser causados por:

- Utilização de carga explosiva em excesso;
- Dimensionamento excessivo das pegas de fogo (volume de desmonte exagerado);
- Pegas de fogo com malha muito reduzida (pequeno espaçamento entre furos);
- Características geológico - estruturais do material a desmontar, diferentes das usuais.

Medidas de Gestão Ambiental a Adoptar em Caso de Desvio

Reforço das inspecções sobre a quantidade de explosivo a ser utilizado nas pegas de fogo e, caso seja necessário, redimensionamento do diagrama de fogo (por exemplo, aumento da malha de furação).

PLANO DE MONITORIZAÇÃO PARA AS MEDIDAS DE RECUPERAÇÃO PAISAGÍSTICA

A monitorização das medidas de recuperação paisagística tem como objectivo fazer cumprir o Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP).

Este plano de monitorização visa reforçar a importância do cumprimento das medidas propostas no PARP. O acompanhamento deverá ser o proposto no cronograma do PARP.

Validade da DIA:	16 de Outubro de 2011
-------------------------	-----------------------

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

Assinatura:	O Secretário de Estado do Ambiente
	Humberto Delgado Ubach Chaves Rosa (No uso das delegações de competências, despacho n.º 16162/2005 (2.ª série), publicado no Diário da República de 25/07/2005)

Anexo: Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas; Resumo da Consulta Pública; e Razões de facto e de direito que justificam a decisão.



ANEXO

<p>Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas:</p>	<p><u>Resumo do Procedimento de AIA</u></p> <ul style="list-style-type: none">▪ Análise do EIA e avaliação da sua conformidade com as disposições do Artigo 12º, do DL n.º 69/2000, de 3 de Maio, na sua actual redacção, e da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril, tendo sido solicitados elementos adicionais ao proponente;▪ Apreciação dos elementos adicionais, resultando na deliberação da CA sobre a conformidade do EIA, a 17 de Junho de 2008, ao 30º dia;▪ Período de Consulta Pública, que decorreu entre 03 de Julho de 2009 a 31 de Julho de 2009.▪ Consulta de entidades externas com competência na apreciação do projecto, a saber, Direcção Regional de Economia do Norte (DREN) e Câmara Municipal de Sabrosa (CMS), Autoridade Florestal Nacional (ANF), Direcção Geral de Energia e Geologia (DGEG), cujos contributos recebidos (Anexo II) foram tidos em conta na presente avaliação;▪ Realização de uma visita de reconhecimento ao local de implantação do projecto, no dia 16 de Setembro de 2009, com a presença de representantes da CA, da equipa e do proponente;▪ Análise dos resultados da Consulta Pública.▪ Elaboração do Parecer Final da CA.▪ Preparação da Proposta de DIA e envio para a tutela (registo de entrada n.º 5232, de 6.10.2009).▪ Emissão da DIA. <p><u>Resumo dos Pareceres Externos</u></p> <p>No âmbito da presente avaliação foram solicitados pareceres à Câmara Municipal de Sabrosa (CMS), à Direcção Regional de Economia do Norte (DREN), à Direcção Geral de Energia e Geologia (DGEG) e Autoridade Florestal Nacional (AFN).</p> <p>A leitura integral dos pareceres das entidades que responderam pode ser efectuada por consulta aos mesmos que constam em anexo ao Parecer da CA, destacando-se seguidamente os aspectos de maior relevância:</p> <ul style="list-style-type: none">– A Câmara Municipal de Sabrosa declara que, no que concerne que concerne ao EIA da pedreira em análise, nada ter a opor.– A DREN emite parecer favorável e salienta os impactes positivos decorrentes desta exploração por se tratar de uma actividade relevante na economia regional, quer pela criação de postos de trabalho, quer pela dinamização directa e indirecta do tecido económico constituindo, por si só, importante factor de desenvolvimento local. <p>O produto explorado propicia a instalação de unidades de transformação da pedra para a produção de artefactos de granito destinados à indústria de construção civil sendo que uma parte significativa se destina à exportação.</p> <p>Assim sendo, esta entidade nada tem a opor ao projecto sendo favorável à instalação deste tipo de unidades industriais desde que "...respeitada a legislação regulamentadora do exercício da actividade de exploração de pedreiras...".</p> <ul style="list-style-type: none">– A DGEG emite parecer favorável uma vez 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 AFN refere que esta pedreira está submetida a Regime Florestal Parcial e insere-
---	--



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

	<p>se no Perímetro Florestal de S. Tomé do Castelo e tece algumas referências das quais se destacam as que a seguir se indicam por se considerar constituírem condicionantes a integrar neste parecer e na respectiva proposta de DIA. Assim, refere a AFN que:</p> <ul style="list-style-type: none">▫ O proponente deverá obter autorização / parecer por parte da Assembleia de Compartes co-gestora da área baldia submetida ao Regime Florestal;▫ O proponente será responsável por quaisquer danos que se venham a verificar nos caminhos, decorrentes da sua actividade;▫ A área em causa não perde a sua natureza de baldio submetida ao Regime Florestal;▫ As movimentações de maquinaria devem ser limitadas ao estritamente necessário, preservando a fauna e a flora local;▫ O proponente fica obrigado à recuperação paisagista das áreas exploradas no término do processo de exploração, devendo o respectivo PARP acautelar:<ul style="list-style-type: none">> A recuperação gradual da área da pedra, para finalidades compatíveis com o Regime Florestal, à medida que as frentes de desmonte forem progredindo;> Em matéria de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DL nº 124/2006, de 28 de Junho, com a nova redacção dada pelo DL nº 17/2009, de 14 de Janeiro), considerando a cartografia de perigosidade constante do PMDFCI de Sabrosa, a área em causa insere-se na classe de perigosidade alta e muito alta. Assim, está interdita qualquer edificação (cfr. Nº 2, do artigo nº 16); deverá o Proponente estar atento e cumprir o disposto no Capítulo IV e deverá cumprir o nº 11 do artigo 15. <p>Acresce salientar a referência apresentada pela AFN ao facto de consultada a cartografia oficial das áreas ardidas nos últimos 10 anos, ter-se constatado a inexistência de ocorrências que condicionem o projecto.</p>
Resumo do resultado da consulta pública:	Não houve participação por parte do público.
Razões de facto e de direito que justificam a decisão:	<p>A emissão da presente DIA é fundamentada no teor do Parecer Final da Comissão de Avaliação e na respectiva proposta da Autoridade de AIA, destacando-se de seguida os principais aspectos.</p> <p>O procedimento em apreço refere-se à avaliação de impacte ambiental do Projecto de Ampliação da Pedreira de Granito nº 6454 – Fernão Paz, que se insere numa área de terrenos baldios, da freguesia de Torre do Pinhão, concelho Sabrosa, distrito de Vila Real. De referir que área da pedra, incluindo a área a ampliar, encontra-se parcialmente dentro do sítio PTCON0003 Alvão/Marão da Rede Natura 2000.</p> <p>O objecto desta pedra é a continuação de produção de blocos de granito.</p> <p>Salienta-se, ainda, que o local desta pedra está integrado no polígono constituído como Zona Cativa para a extracção de recursos naturais, designada como “Área de Reserva para Aproveitamento de Recursos Geológicos na Serra da Falperra”.</p> <p>A área proposta a licenciar é de 167.404 m², a que 114.396 m² correspondem à área de exploração, estando já licenciada cerca de 48.000 m². Saliente-se o facto de a pedra encontrar-se, na parte a ampliar, já em laboração, estando, no entanto, abrangida pelo artigo 5º do Decreto-Lei nº 340/2007, de 12 de Outubro.</p> <p>No âmbito do procedimento de AIA, foram identificados como relevantes, os seguintes factores ambientais negativos associados à exploração desta pedra:</p> <ul style="list-style-type: none">- Geologia (remoção dos solos e do maciço rochoso);- Uso do solo (destruição da camada superficial do solo, destruição do coberto



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

	<p>vegetal, risco de erosão, deposição de resíduos, compactação do solo);</p> <ul style="list-style-type: none">- Recursos hídricos (drenagem de águas pluviais e arrastamento de sólidos em suspensão);- Resíduos (acondicionamento e armazenamento);- Qualidade do Ar (emissão de partículas);- Paisagem (alteração das características biofísicas e afectação da estética do local). <p>No entanto, da avaliação efectuada resultou que, desde que cumpridas as condicionantes impostas na presente DIA e respectivas medidas de minimização e planos de monitorização, os impactes negativos serão passíveis de minimização.</p> <p>Como impactes positivos, foram considerados relevantes, em termos sócio-económicos, quer a criação e a manutenção de postos de trabalho, quer a dinamização económica do tecido empresarial a montante e a jusante desta nova actividade extractiva.</p> <p>Acresce o facto do requerente possuir quer uma Declaração de Interesse Público Municipal, passada pela Câmara e Assembleia Municipal de Sabrosa, quer um contrato de arrendamento para exploração com o Conselho Directivo dos Baldios de Pinhão Cel.</p> <p>Face ao exposto, conclui-se que o projecto de " Ampliação da Pedreira de Granito nº 6454 - Fernão Paz" poderá ser aprovado, desde que cumpridas as condições constantes da presente DIA.</p>
--	--