



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

## DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

Identificação			
Designação do Projecto:	Pedreira de Granito Ornamental "Vale do Gricho"		
Tipologia de Projecto:	Pedreiras	Fase em que se encontra o Projecto:	Execução
Localização:	Sabrosa		
Proponente:	AMBIOBJECTO - Granitos Estudos e Projectos Unipessoal, L.da		
Entidade licenciadora:	Direcção Regional de Economia do Norte (DREN)		
Autoridade de AIA:	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDRN)	Data: 9 de Março de 2009	

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

Condicionantes:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Prestação da caução do PARP, a determinar pela CCDRN 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 dada pelo Decreto-Lei 340/2007, de 12 de Outubro;</li><li>2. Apresentação ao Núcleo Florestal do Douro (Circunscrição Florestal do Norte), previamente ao início da actividade, de cópia da licença de pedreira que será atribuída pela Direcção Regional da Economia do Norte;</li><li>3. 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.</li></ol>
-----------------	---

Elementos a entregar em sede de licenciamento:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Apresentação do parecer autorizador por parte da Assembleia de Compartes dos Baldios da Povoação de Pinhão Cel.</li><li>2. Apresentação, com prévia aprovação pela ARH-Norte, das seguintes plantas do projecto:<ul style="list-style-type: none"><li>• Planta com a real implantação da linha de água relativamente à área de exploração da pedreira, com indicação clara da zona de protecção do leito;</li><li>• Planta com a implantação dos sistemas de retenção temporária de águas pluviais, que deverão localizar-se a montante do ponto de drenagem para linha de água.</li></ul></li></ol>
--	---

Outras condições para licenciamento ou autorização do projecto:	
Medidas de minimização	
FASE DE PREPARAÇÃO:	
1.	Executar as seguintes medidas constantes na Lista de Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção, disponível no sítio de Internet da Agência Portuguesa do Ambiente: 2, 3, 7 a 11, 13 a 16, 18, 19, 23 a 25, 27 a 33, 35 a 37, 40 a 43, 45 a 49 e 53;
2.	As terras vegetais resultantes das acções de decapagem e remoção do solo e coberto vegetal a efectuar nas áreas de exploração, deverão ser armazenadas nos locais previstos, em depósitos separados (pargas). Esta



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

medida é consolidada pelas acções previstas no plano de Recuperação Paisagística proposto, que prevê a utilização destas terras para a recuperação final da área da pedreira;
<b>FASE DE EXPLORAÇÃO:</b>
3. Implementação e cumprimento integral das medidas constantes no Plano de Pedreira (Plano de Lavra e Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística), nomeadamente, as respeitantes ao faseamento do PARP;
4. Plantação de arbustos, de modo a funcionarem como barreira visual, aos locais de extracção da rocha;
5. Durante o desmonte do maciço, embora sejam admissíveis para este tipo de litologias ângulos de atrito muito elevados, todo o material que possa constituir risco de deslizamento ou queda, deve ser convenientemente saneado;
6. Armazenagem das terras de cobertura resultantes do progressivo aumento da área de corta. Esta medida deverá ser sempre aplicada a todos os terrenos que irão ser alvos de exploração, e encontra-se consolidada pelas acções previstas no PARP proposto, que prevê a utilização destas terras na recuperação final da área da pedreira;
7. Construção e manutenção de uma bacia (tanque) de retenção no local de armazenamento de óleos (novos e usados) e encaminhamento destes resíduos para empresas devidamente licenciadas, de forma a evitar possíveis contaminações e derrames;
8. Correcto armazenamento dos materiais potencialmente contaminantes (sucatas ferrosas, pneus, óleos...) em local adequado e pavimentado (de modo a não possibilitar a infiltração desses produtos contaminantes em profundidade), até serem recolhidos por empresas autorizadas para o tratamento e destino final destes resíduos, evitando desta forma uma potencial contaminação das águas superficiais;
9. Numa situação em que seja detectada a contaminação por hidrocarbonetos, deverá proceder-se à recolha e encaminhamento dos solos e das águas contaminadas para destino adequado e autorizado;
10. Criação de um sistema de drenagem, para as águas pluviais, através da abertura de valas, que venha a permitir o correcto escoamento superficial na área da pedreira;
11. Os sistemas de retenção temporária de águas pluviais deverão localizar-se a montante do ponto de drenagem para linha de água.
12. Manutenção periódica dos equipamentos, de forma a evitar o acréscimo dos níveis de ruído, bem como prevenir eventuais derrames acidentais de substâncias poluentes, devendo a manutenção e mudança de óleos ser executada em local adequado para o efeito;
13. Evitar as fases iniciais de exploração/avanços da exploração em épocas de reprodução e/ou nidificação de animais;
14. Utilização de espécies autóctones na revegetação faseada dos ecossistemas afectados.
15. Redução, ao mínimo indispensável, do uso do martelo pneumático, substituindo-o por máquinas de fio diamantado em algumas operações (ex: guilhação);
16. Redução, ao mínimo indispensável, das operações de taqueio com explosivos;
17. As diferentes infra-estruturas devem aparecer concentradas numa área definida para o efeito, de modo a diminuir as zonas alvo de terraplanagens e escavações;
18. Cumprimento rigoroso do Plano de Fogo, devendo as pegadas de fogo ser efectuadas segundo as normas de segurança previstas no Plano de Lavra;
19. Aspersão das vias de circulação (sobretudo nos dias secos e ventosos) e manutenção dos acessos interiores não pavimentados;
20. Limitação da velocidade dos veículos pesados no interior da área de exploração;
21. Utilização de equipamentos de perfuração dotados de recolha automática de poeiras ou, em alternativa, de injeção de água, tendo em vista impedir a propagação ou evitar a formação de poeiras resultantes das operações de perfuração;
22. Assegurar, que o aterro dos estéreis não aproveitados se limita ao perímetro licenciado e que é devidamente planeado para futuro aproveitamento na recuperação do espaço explorado.
23. Arranjo e manutenção dos acessos no interior da pedreira;
24. Controle do peso bruto dos veículos pesados, no sentido de evitar a degradação das vias de comunicação (respeito da legislação vigente);
25. Deverá ser garantido o escoamento proveniente de montante de águas pluviais exteriores;
26. As águas residuais domésticas, que serão encaminhadas para um depósito estanque, devem ser recolhidas com a periodicidade necessária por uma entidade devidamente credenciada e o operador deverá manter um registo actualizado das guias de acompanhamento de transporte, em que deve constar o nome do produtor, transportador e detentor e data de recolha.
27. A captação de água subterrânea apenas poderá ser realizada após a obtenção de Licença de Utilização de Recursos Hídricos para Pesquisa de Águas Subterrâneas, nos termos do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio, sendo depois titulada a sua exploração através de Autorização para Utilização de Recursos Hídricos para a Captação de Água, nos termos do mesmo diploma.



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

28. As águas pluviais do interior da pedreira e que podem apresentar índices de contaminação, deverão ser drenadas e encaminhadas para uma lagoa de decantação no fundo da zona de extracção e reaproveitadas no processo de extracção, quando necessário, ou reencaminhadas para a rede de drenagem natural. Em caso de contaminação, as águas devem ser recolhidas e devidamente tratadas.
29. Proceder ao acompanhamento arqueológico de todas as acções futuras que impliquem impacto sobre o subsolo, nomeadamente na fase em quem se processar a remoção das camadas de terra superficiais das áreas que não foram intervencionadas pelas frentes de lavra da pedreira.
30. Deverá ser dado cumprimento ao critério de exposição, máxima e o critério de incomodidade definidos no Decreto-Lei 9/2007 de 17 de Janeiro, sendo as medições efectuadas em todos os períodos de referência;
31. 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;
32. Efectuar as operações de manutenção, de acordo com um Plano de Manutenção Preventiva. Proceder ao registo das operações de manutenção efectuadas.
33. Deverão ser aproveitadas e rentabilizadas vias de acesso existentes ou que novas vias a criar sejam definidas de forma a acederem ao maior número possível de locais;
34. Manutenção das cortinas arbóreas existentes e vegetação própria da região, de forma a reduzir a propagação de partículas;
35. Preservar toda a vegetação envolvente que não será afectada pelo projecto
36. Proteger as pargas com sementeira de espécies herbáceas e proceder à revegetação de áreas já abandonadas (recuperação paisagística faseada), de forma a reduzir a erosão pela acção do vento;
37. Relativamente aos equipamentos da lavra, nomeadamente perfuradoras e martelos pneumáticos, devem trabalhar em ambiente húmido, evitando desta forma o aparecimento e a propagação de poeiras;
38. Utilização de equipamentos homologados pela CE, no que respeita à emissão de poluentes gasosos para a atmosfera provocado pelos motores;
39. Os camiões de transporte de inertes acabados deverão circular com a carga devidamente protegida por uma lona;
40. Os trabalhos deverão ser conduzidos, de forma a reduzir ao mínimo o período de tempo em que os materiais desmontados fiquem em depósitos ou aterros provisórios;
41. Em situações de forte aumento da precipitação, deverão ser criadas, nas linhas de água, sistemas de retenção temporária à livre circulação da água, fazendo com que a capacidade erosiva seja substancialmente diminuída;
42. O proponente será responsável por eventuais danos que se venham a verificar nos caminhos e povoamentos florestais envolventes, decorrentes da sua actividade;
43. Disponibilização e publicitação de um canal de comunicação (publicitação também na Junta de Freguesia de Torre de Pinhão) para receber eventuais reclamações e/ou pedidos de informação.
<b>FASE DE DESACTIVAÇÃO:</b>
44. Deverá ser promovido o enchimento com material de escombros da cratera resultante da exploração, se não decorrente da lavra aí ocorrida, de outras fontes, até à cota 892 m;
45. Modelação da topografia final alterada, de modo a ajustar-se o mais possível à situação inicial natural;
46. Revegetação do terreno recuperado com espécies autóctones e aplicação de um esquema de plantação adequado para a reintegração da zona afectada pela exploração na paisagem circundante (Implementação e cumprimento do PARP proposto).
47. Deverá ser garantido o restabelecimento dos leitos naturais de drenagem das águas pluviais na fase de desactivação da pedreira.
48. Deverá ser assegurada a reconstituição dos terrenos para finalidades compatíveis com o Regime Florestal.
<b>Planos de Monitorização</b>
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 de situação do cumprimento das Medidas de Minimização.
<b>PM 1 – PLANO DE MONITORIZAÇÃO PARA O RUÍDO</b>
<b>1) Objectivo</b> 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”.
<b>2) Equipamento a Utilizar</b> 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.
<b>3) Enquadramento legal</b> Regulamento Geral do Ruído – DL 9/2007, de 17 de Janeiro



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

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

Procedimentos específicos de Medição do Ruído Ambiente – Instituto do Ambiente

**4) Locais de Medição, Fontes de Ruído 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 junto à entrada da localidade de Barrela de Jales. Trata-se de uma habitação unifamiliar e é o receptor sensível mais próximo da Pedreira. Fica situado junto à estrada de acesso à localidade, com tráfego reduzido, e na sua envolvente existem alguns campos agrícolas (3056 m de distância linear).

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. Está situada à face dum caminho de acesso a outras Pedreiras, para veículos ligeiros (2185 m de distância linear).

Actualmente, as fontes de ruído existentes no local em estudo são as provenientes da laboração das pedreiras existentes da envolvente, 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.

**5) 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.

**6) 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
- 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 (7h-20h) 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.

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 deverá ser 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 Decreto-Lei n.º 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



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

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.

### **7) 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, afim de se verificar se foram eficazes.

## **PM 2 – PLANO DE MONITORIZAÇÃO DAS VIBRAÇÕES**

### **1. Objectivos**

Com a monitorização das vibrações originadas pelos desmontes com recurso a explosivos realizados na pedreira em estudo, pretende-se verificar 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, é possível garantir o pleno cumprimento da Norma NP – 2074, e assegurar o manuseamento seguro das substâncias explosivas.

### **2. Parâmetros a Monitorizar**

Na monitorização das vibrações causadas por pegas de fogo, o principal parâmetro a considerar corresponde ao valor de pico da velocidade de vibração.

### **3. 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 foram caracterizados na Situação de Referência do EIA, pois são os que se encontram mais próximo, dos locais das pegas de fogo – área de exploração/desmonte da pedreira.

### **4. Técnicas, Métodos Analíticos e Equipamentos Necessários**

A medição de vibrações deverá ser 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.

### **5. Frequência das Avaliações**

As monitorizações efectuadas para as vibrações deverão ser realizadas uma vez por ano, ou sempre que ocorram situações de eventuais reclamações, tendo como principal objectivo o controlo das cargas de explosivo utilizadas nas pegas de fogo.

### **6. Duração do Programa**

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

### **7. 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".



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

### 8. 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.

### 9. Medidas de Gestão Ambiental a Adoptar em Caso de Desvio

Como já foi referido anteriormente, os parâmetros a serem controlados, de forma a fazer uma diminuição da velocidade vibratória de pico, são a carga de explosivo utilizada e/ou o tamanho da malha de furação no diagrama de fogo.

Desta forma, deverá haver a necessidade de um reforço das inspecções sobre a quantidade de explosivo a ser utilizada nas pegas de fogo e, caso seja necessário, um redimensionamento do diagrama de fogo (por exemplo, aumento da malha de furação).

### PM 3 – PLANO DE MONITORIZAÇÃO DAS POEIRAS

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.

#### 1. Caracterização dos locais e definição da periodicidade de realização das medições

Para o primeiro ano de exploração, as campanhas de monitorização servirão para confirmar a previsão de impactes efectuada no presente EIA e definir a periodicidade de futuras campanhas em função dos níveis obtidos. Nas campanhas de monitorização deverão ser efectuadas 8 medições de 24 horas de partículas PM10 nos dois locais considerados no EIA, ou outros que se venham a considerar relevantes.

Ponto	Local	Coordenadas		Distância Aproximada à Pedreira (metros)	
		atitude (N)	ngitude (W)		
P1	Local posicionado numa habitação unifamiliar a Sul da Pedreira	Pinhão Cel	41°22'52"	7°37'29"	3800
P2	Local posicionado numa habitação unifamiliar a Sudeste da Pedreira	Souto de Escarão	41°22'53"	7°35'07"	5700
P3	Local posicionado numa habitação unifamiliar a Este da Pedreira	Barrela	41°25'10"	7°35'33"	4100

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 monitorizados 4 dias (3 dias de semana e 1 dia de fim-de-semana). Deverão ser, igualmente, efectuadas em paralelo medições de parâmetros meteorológicos locais.

#### 2. Ensaio/ Norma de Referência/ Método

ENSAIO (LOCAIS)	NORMA DE REFERÊNCIA	MÉTODO	AMOSTRAGEM / ENSAIO	N.º de Amostragens
PM10 (Locais seleccionados)	EN 12341	Amostragem por filtração e determinação de massa por gavimetria	Laboratório Acreditado	8 dias

#### 3. Poluentes a Monitorizar

Concentrações de PM10 (partículas em suspensão com um diâmetro aerodinâmico inferior a 10 µm)

#### 4. Relatórios das Campanhas de Medição



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

O estudo de concentração de poeiras deverá ser elaborado de acordo com o definido na Nota Técnica elaborada pela APA: “Metodologia para a monitorização de níveis de partículas no ar ambiente, em pedreiras, no âmbito do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental”.

Ainda de acordo com esta Nota Técnica, e no que se refere à frequência das campanhas de amostragem, se as medições de PM10 indicarem a não ultrapassagem de 80% do valor - limite diário (40 µg/ m<sup>3</sup>, valor médio diário a não ultrapassar em mais de 50% do período de amostragem), as medições anuais não serão 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.

**PM 4 – PLANO DE MONITORIZAÇÃO DA ÁGUA**

**Água Subterrânea**

**a - Parâmetros a medir e periodicidade**

Parâmetros a medir (de acordo com o Decreto Lei n.º 243/2001, de 5 de Setembro e o Decreto Lei n.º 236/98 de 1 de Agosto):

- Organolépticos: sabor; turbação.
- Físico-químicos: pH; cloretos; sulfatos; OD (oxigénio dissolvido); dureza total; alcalinidade; resíduo seco; CBO<sub>5</sub> (carência bioquímica de oxigénio); CQO (carência química de oxigénio); P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> (fosfatos); SST (sólidos suspensos totais).
- Substâncias indesejáveis: NO<sub>3</sub> (nitratos); NO<sub>2</sub> (nitritos); NH<sub>4</sub> (azoto amoníaco); Fe (ferro); OXID (oxidabilidade).
- Microbiológicos: CF (coliformes fecais); CT (coliformes totais); nº Streptococcus fecais; n.º colónias.

Deverá implementar-se uma periodicidade trienal, devendo a 1ª recolha de água realizar-se 1 ano após a emissão da DIA.

**b - Recolha de amostras**

O local de recolha é no furo de captação de água.

**c - Equipamento a utilizar**

Bomba submersível ou outro equipamento adequado.

**d - 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 CCDRN na periodicidade estabelecida na DIA. Perante os resultados obtidos poder-se-á ainda ajustar a periodicidade da campanha bem como as profundidades de recolha no interior do furo de captação.

**PM 5 – PLANO DE MONITORIZAÇÃO DE 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**

Deverão ser verificados 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. Correção de problemas**

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

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

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

**5. Registo dos Resíduos**

Anualmente devem ser preenchidos os dados relativos aos resíduos produzidos no SIRER (Sistema Integrado de Registo Electrónico de Resíduos). O registo de óleos usados é também efectuado no referido sistema.



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

**PM 6 – PLANO DE MONITORIZAÇÃO DAS 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.

A monitorização das medidas de recuperação paisagística, deverá ser efectuada durante a fase de exploração e no período de 3 anos após a desactivação.

**PM 7 – PLANO DE MONITORIZAÇÃO PARA O PATRIMÓNIO ARQUEOLÓGICO**

Deverá ser efectuada o acompanhamento arqueológico de todas as acções futuras que impliquem impacto sobre o subsolo, nomeadamente na fase em que se processar a remoção das camadas de terra superficiais das áreas a serem intervencionadas pelas frentes de lavra da pedra.

**PM 8 – PLANO DE MONITORIZAÇÃO PARA A SÓCIO-ECONOMIA**

Deverá proceder-se à elaboração de um relatório anual, relativo à recepção e processamento das reclamações e pedidos de informação recebidos através do canal de comunicação anteriormente referido nas Medidas de Minimização.

<b>Validade da DIA:</b>	9 de Março de 2011
-------------------------	--------------------

<b>Entidade de verificação da DIA:</b>	Entidade licenciadora
--	-----------------------

<b>Assinatura:</b>	<p>O Secretário de Estado do Ambiente</p> <p>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)</p>
--------------------	--

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.





MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

**ANEXO**

<p><b>Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas:</b></p>	<p><u>Resumo do Procedimento de AIA</u></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Data de entrada do EIA na AAIA: 07 de Julho de 2008.</li><li>2. Data do pedido de elementos adicionais da CA para efeitos de conformidade: 13 de Julho de 2008.</li><li>3. Entrada da adenda resposta aos elementos adicionais solicitados pela CA: 02 de Outubro de 2008.</li><li>4. Data da declaração de Conformidade do EIA: 27 de Outubro de 2008.</li><li>5. A Consulta Pública decorreu entre os dias 17 de Novembro de 2008 e 17 de Dezembro de 2008.</li><li>6. A CA efectuou uma visita ao local no dia 07 de Novembro de 2008, tendo sido acompanhada pelo proponente e pelo representante da equipa responsável pela elaboração do EIA.</li><li>7. Procedeu-se à elaboração do Parecer Final da CA.</li><li>8. Foi elaborada a Proposta de DIA e remetida para a tutela (registo de entrada n.º 807, de 18.02.2009).</li><li>9. Emissão da DIA.</li></ol> <p><u>Resumo dos pareceres das entidades externas</u></p> <p>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 Sabrosa e a Direcção Regional de Economia do Norte. Para além dos pareceres destas entidades, foi ainda considerado o parecer da Autoridade Florestal Nacional, apresentado pelo próprio proponente em fase de elementos adicionais.</p> <p>- A Câmara Municipal de Sabrosa declara nada ter a opor ao projecto.</p> <p>- A DREN declara que se trata 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> <p>O produto explorado propicia a instalação de unidades de transformação da pedra para a produção de artefactos de granito destinados à industria 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> <p>- A Autoridade Florestal Nacional, no parecer emitido, expressa recomendações e medidas de minimização a adoptar, que foram transpostas para esta Declaração de Impacte Ambiental, salientando que as áreas a ocupar pela pedra não perdem a sua natureza de baldios, submetidos a regime florestal parcial.</p>
<p><b>Resumo do resultado da consulta pública:</b></p>	<p>Não houve participação por parte do público.</p>



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

<p><b>Razões de facto e de direito que justificam a decisão:</b></p>	<p>A emissão da presente DIA é fundamentada no teor do Parecer Final da Comissão de Avaliação (CA) e na respectiva proposta da autoridade de AIA, destacando-se de seguida os principais aspectos.</p> <p>O procedimento em causa respeitou à Avaliação de Impacte Ambiental do Projecto da Pedreira de Granito Ornamental Vale de Gricho, sendo o objecto desta pedreira a exploração de blocos e semi-blocos de granito para posterior transformação em artefactos de granito para a construção civil e obras públicas.</p> <p>O local de implantação do presente projecto de ampliação insere-se numa área de terrenos baldios, da freguesia de Torre do Pinhão, concelho Sabrosa, distrito de Vila Real.</p> <p>Salienta-se ainda que o local desta pedreira está integrado no polígono a ser constituído como Zona Cativa para a extracção de recursos naturais, designada como “Área de Reserva do Granito Amarelo da Serra da Falperra”.</p> <p>A área proposta a licenciar é de 67.000 m<sup>2</sup>, sendo que 43.290 m<sup>2</sup> correspondem à área de exploração, englobando áreas destinadas à instalação industrial (um telheiro), ao contentor para o escritório e instalações sanitárias, ao depósito de gasóleo e outras instalações (PT, uma pequena oficina com armazém e uma bacia de retenção de óleos). Estão também definidas as áreas para o parque de blocos, para o depósito de escombros e para o depósito de terras vegetais.</p> <p>De referir que a pedreira não se encontra em laboração e o terreno nunca foi intervencionado.</p> <p>Da avaliação efectuada, foram identificados como relevantes os seguintes factores ambientais negativos associados à exploração desta pedreira:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Geologia (remoção dos solos e do maciço rochoso);</li><li>- Recursos hídricos (drenagem de águas pluviais e arrastamento de sólidos em suspensão);</li><li>- Uso do solo (destruição da camada superficial do solo, destruição do coberto vegetal, risco de erosão, deposição de resíduos, compactação do solo);</li><li>- Resíduos (acondicionamento e armazenamento);</li><li>- Qualidade do Ar (emissão de partículas);</li><li>- Paisagem (alteração das características biofísicas e afectação da estética do local).</li></ul> <p>No entanto, considerou-se que os impactes negativos serão passíveis de mitigação se cumpridas as condicionantes impostas na presente DIA e respectivas medidas de minimização e planos de monitorização.</p> <p>Como factores 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, e ponderados os factores em presença, conclui-se que o projecto da Pedreira de Granito Ornamental de Vale do Gricho poderá ser aprovado, desde que cumpridas as condições constantes da presente DIA.</p>
--	--