

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DO PROJECTO “AMPLIAÇÃO DA PEDREIRA MONTE NOVO DOS CAVACOS”

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo
Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico, I.P.

Março 2009

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO	2
2. APRECIACÃO	
2.1. Metodologia.....	3
2.1.1. Documentos analisados.....	3
2.1.2. Entidades/unidades orgânicas consultadas.....	3
2.1.3. Visita ao local.....	3
2.2. Aspectos relevantes relativamente às secções do EIA.....	4
2.2.1. Breve Descrição do projecto.....	4
2.2.2. Breve Descrição do PARP.....	5
2.2.3. Ambiente afectado pelo projecto.....	5
2.3. Consulta Pública.....	16
3. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E MONITORIZAÇÃO	
Fase de Exploração.....	16
Fase Recuperação.....	18
Monitorização.....	19
4. CONCLUSÕES.....	21
5. PARECER.....	22

ANEXOS

ANEXO I – Localização do Projecto

ANEXO II – Plantas do Projecto

IDENTIFICAÇÃO	
Designação do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) / Projecto	Ampliação da Pedreira Monte Novo dos Cavacos
Tipologia de Projecto	Pedreira
Fase em que se encontra o Projecto	Projecto de Execução
Localização	Freguesia de Azinheira de Barros e São Mamede do Sádão Concelho de Grândola
Proponente	BRITAZUL - Sociedade Produtora de Britas, Lda, Sr.ª Marisa Rodrigues Conceição
Contactos	Quinta da Pereira - S. Fipo 3150-228 Condeixa-a-Velha Telefone 239 940 460 / Fax 239 944 860 / marisa@repolho.net
Entidade Licenciadora	Direcção Regional da Economia do Alentejo
Valor do Investimento	700 000 €
Data de Entrada do EIA	31 de Julho 2008
Equipa responsável pela elaboração do EIA	CEVALOR - Centro Tecnológico para o Aproveitamento e Valorização das Rochas Ornamentais e Industriais
Autoridade de AIA	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo (CCDR-Alentejo)
Comissão de Avaliação (CA)	- Eng. Mário Lourido (CCDR-Alentejo / Presidente) - Arq.ª Maria do Rosário Ramalho (CCDR-Alentejo / Consulta Pública) - Dr. Samuel Melro (Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico, I.P) (IGESPAR)
Enquadramento Legal	n.º 13 do Anexo II do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, republicado pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro
Descrição do projecto	Avanço da lavra para terrenos contíguos à pedreira. O grauvaque explorado é transportado para uma central de britagem para produção de agregados, nomeadamente <i>tout-venant</i> e britas de diferentes granulometrias, destinados à produção à construção civil e obras públicas.

2. APRECIACÃO

2.1. METODOLOGIA

2.1.1. Documentos analisados

- O Estudo de Impacte Ambiental (EIA), elaborado entre Abril de 2007 e Junho de 2008.
- O Plano de Lavra e o Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP), datados de Junho de 2008.
- O Resumo Não Técnico Reformulado e o Aditamento ao EIA, datados de Novembro de 2008.
- O Relatório da Consulta Pública, datado de Janeiro de 2009.

2.1.2. Entidades/unidades orgânicas consultadas

- O IGESPAR - responsável pela análise ao factor "Património Arquitectónico e Arqueológico".
- A CCDR-Alentejo:
 - DLMA - responsável pela análise ao factor "Ruído e Vibrações", "Qualidade do Ar" e "Gestão de Resíduos", pela Consulta Pública e pela análise ao PARP,
 - DSOT - responsável pela análise ao factor "Ordenamento do Território";
 - DAAmb - responsável pela coordenação da CA e análise aos restantes factores.

Foi solicitado parecer externo à Administração da Região Hidrográfica do Alentejo e à Autoridade Florestal Nacional, não tendo sido entregue qualquer exposição por escrito.

Por solicitação do proponente foi realizada uma reunião em 12 de Fevereiro de 2009, na presença de representantes da empresa que elaborou o EIA e da entidade licenciadora, na qual o proponente informou:

- que pelo Of. 626/DROT/00, de 7 de Abril de 2007, esta CCDR emitiu parecer de localização favorável ao início da actividade extractiva da pedra (49 900 m²);
- que pelo Aviso n.º 174 426/08, publicado em Diário da República, 2.ª série, de 5 de Junho de 2008, foi alterado o n.º 2 do artigo 18.º e o n.º 1 do artigo 37.º do Regulamento do Plano Director Municipal de Grândola, no sentido de permitir o licenciamento de novas extracções de inertes;
- que por carta registada de 9 de Fevereiro de 2009, foi solicitado à Autarquia de Grândola a emissão da Declaração de Interesse Público Municipal, que será enviada a esta CCDR após recepção, de acordo com o ponto ii) da alínea d) do ponto V do Anexo I da Portaria n.º 1356/2008, de 28 de Novembro;
- que pelo EIA está comprovada a inexistência de alternativas de localização e estão apresentadas medidas de minimização, de acordo com, respectivamente o ponto iv) e vi), ambos da alínea d) do ponto V do Anexo I da Portaria n.º 1356/2008, de 28 de Novembro.

2.1.3. Visita ao local

Em 4 de Fevereiro de 2009, na presença de representantes do proponente e da empresa que elaborou o EIA.

2.2. ASPECTOS RELEVANTES RELATIVAMENTE ÀS SECÇÕES DO EIA

2.2.1. Breve Descrição do Projecto

Localização

Freguesia de Azinheira de Barros e São Mamede do Sadão, concelho de Grândola, distrito de Setúbal, em propriedade arrendada pelo proponente, denominada Monte Novo dos Cavacos.

Pedreira

Denominada - Pedreira n.º 6372

Área licenciada - 49 900 m² (desde 3 de Julho de 2001).

Área já ampliada para além da licenciada - 48 700 m².

Área a ampliar no projecto - 59 535 m².

Evolução (áreas e volumes)

	Pedreira Actual	Projecto	Pedreira após Projecto
área licenciada	49 900 m ²		158 135 m ²
área intervencionada	98 600 m ²	31 665 m ²	130 265 m ²
área não intervencionada	59 535 m ²	27 870 m ²	27 870 m ²
área da corta	38 800 m ²	31 665 m ²	70 465 m ²
volume de reservas	370 900 m ³	889 000 m ³	1 259 900 m ³
volume de pargas	40 000 m ³	1 914 m ³	41 914 m ³

Operações necessárias à exploração (fase de exploração - o projecto não tem fase de construção):

1ª Decapagem

Consiste em retirar o solo e a vegetação existente à superfície, delimitando a área de corta.

2ª Furação e pega de fogo

Consiste em furar a bancada a explorar, introduzir explosivos e detoná-los.

3.ª Desmonte

Consiste em retirar o material libertado pela pega de fogo.

4.ª Carga/descarga

Consiste em transportar o material extraído para a central de britagem.

Evolução da exploração

1ª Fase (até 3º ano)

Aprofundamento e alargamento do piso 1. Remoção de terras de cobertura e deposição em pargas. Profundidade máxima de 17 m (cotas 53 a 70) em 30 450 m². Prevê-se, no final, o desmonte de 222 200 m³ de grauvaques.

2.ª Fase (4º ao 6º ano)

Aprofundamento e alargamento do piso 1. Remoção de terras de cobertura e deposição em pargas. Profundidade máxima de 12 m (cotas 53 a 65) em 38 180 m². Prevê-se, no final, o desmonte de 445 000 m³ de grauvaques.

3.ª Fase (6º ao 12º ano)

Abertura do piso 2 (sobre o piso 1). Profundidade máxima de 10 m (cotas 43 a 53). Prevê-se, no final, o desmonte de 221 800 m³ de grauvaques.

Projectos complementares

Uma Central de Britagem para produção de agregados, nomeadamente *tout-venant* e britas de diferentes granulometrias, destinados à produção à construção civil e obras públicas (existe outra Central de Britagem desmantelada e depositada no terreno e ainda uma Central de Betão inactiva e implementada na pedreira).

Escoamento do material produzido

Será necessário um total máximo de cerca de (ida e volta) 64 camiões/dia de 24 ton, ou seja, 8 camiões/hora.

2.2.2. Breve Discrição do Plano Ambiental e de Recuperação Paisagista (PARP)

O PARP

Representa a fase de recuperação do projecto. Aborda os principais aspectos da gestão ambiental da pedreira num período de 13 anos (12 de exploração e 1 de recuperação). Apresenta um conjunto de medidas ambientais, quer correctivas de situações já existentes, quer de recuperação, em articulação com o Plano de Lavra, em três fases:

1.ª Fase (de recuperação intermédia - nos primeiros 3 anos após o início da lavra)

Prevê a construção da vedação, o estabelecimento do sistema de recolha de resíduos, a plantação da cortina arbórea, a implantação de valas de drenagem e sementeira das pargas com prado de sequeiro.

2.ª e 3.ª Fase (de recuperação intermédia - do 4º ao 6º ano e do 7º ao 12º ano)

Prevê a monitorização da vegetação e das valas de drenagem implementadas na 1.ª Fase.

4.ª Fase (recuperação final - no 13º ano)

Prevê o desmantelamento e remoção de equipamentos, o aterro da superfície da corta, a preparação do solo para sementeiras e plantações, a aplicação das terras de cobertura nas áreas a plantar e semear, a plantação de arbustos e árvores e a sementeira do prado de sequeiro.

2.2.3. AMBIENTE AFECTADO PELO PROJECTO

GEOLOGIA

Situação de referência

O projecto encontra-se implantado num afloramento de grauvaques siliciosos, ocorrendo ainda, em menor quantidade, xistos negros e arenitos grosseiros.

Principais Impactes

Fase de exploração - negativo, muito significativo:

- **Destruição de formações geológicas** - originada pela operação de desmonte na área a ampliar, num total de cerca de 889 000 m³ de grauvaques. O impacte é muito significativo pelo facto do material explorado: não constituir um valor geológico a preservar; e ser um recurso geológico finito não renovável à escala humana.

SOLOS E OCUPAÇÃO ACTUAL DO SOLO

Situação de referência

Os solos existentes na área de ampliação denominam-se Podzois órticos, apresentando:

- fracções com areias e arenitos pouco consolidados;
- espessura efectiva menor ou igual a 50 cm.

No que diz respeito à capacidade de uso agrícola, os solos existentes na área de ampliação apresentam:

- limitações moderadas (Classe D);
- limitações severas (Classe E).

No que diz respeito à ocupação actual, os solos existentes na área de ampliação apresentam:

- uso de exploração de minerais (na zona a aprofundar) e uso florestal (na zona a ampliar - Sobreiros, Azinheiras e Pinheiros).

Relativamente aos solos afectados pela operação Decapagem:

- o projecto prevê retirar um volume de cerca de 1 914 m³ de solo;
- actualmente já se encontram-se depositados em aterro um volume de cerca de 40 000 m³ de solo.

Principais Impactes

Fase de exploração - negativo, significativo:

- **Erosão dos solos já depositados em aterro** - originada pela exposição hídrica e eólica de cerca de 40 000 m³ de solo. O impacte é significativo pelo facto destes solos: não estarem armazenados em pargas; não se encontrarem protegidos da erosão; e por estarem depositados da forma referida desde o início da exploração (2001).

Face ao exposto, concorda-se com as medidas propostas no EIA e acrescenta-se as seguintes:

- Construir pargas com os solos que se encontram depositados em aterro junto da área da corta.
- Depositar no fundo da corta, na fase de recuperação, os solos não utilizados na recuperação paisagística.

Fase de exploração - negativos, pouco significativos:

- **Destuição da estrutura interna dos solos** - originada pela operação de decapagem, num volume previsto de 1 914 m³. O impacte é pouco significativo pelo facto dos solos: possuírem limitações para o uso agrícola; serem depositados em pargas devidamente protegidas à erosão hídrica e eólica; serem reutilizados na recuperação paisagística da pedreira.
- **Exposição dos solos à erosão hídrica e eólica** - originada pelo transporte dos solos para a zona das pargas e na permanência nestas. O impacte é pouco significativo pelo facto dos solos: serem retirados de forma progressiva; serem armazenados em pargas no momento seguinte; e serem cobertos com prado de sequeiro depois das pargas estarem construídas.

Fase de recuperação - positivo, significativo:

- **Execução das acções e medidas previstas no PARP** - O cumprimento rigoroso das regras e acções nele estabelecidas são as medidas de minimização mais eficazes para reduzir os impactes do projecto. O impacte é significativo pelo facto do PARP repor um uso do solo florestal na totalidade da área a licença.

RECURSOS HÍDRICOS

Situação de referência - hidrologia

Na área da actual exploração, e no que diz respeito às linhas de água, verifica-se que:

- 2 nascem e atravessam a área não intervencionada (de NW para NE);
- 1 foi interceptada pelo avanço da lavra;
- 2 já foram interrompidas pelo avanço da lavra (de SW para E e de S para NE);
- todas apresentam carácter torrencial e unem-se numa só linha de água (a E da área a licenciar) afluente primário do rio Sado, localizado a cerca de 1,5 km a E da pedreira.

A montante da interrupção, verifica-se, respectivamente nas linhas de água de SW para E e na de S para NE:

- a existência de uma albufeira com cerca de 70 m de extensão junto ao paredão (o aterro da estrada de terra batida de acesso ao IC 1 e, ao mesmo tempo, a extrema SW da pedreira. Sob a estrada passa uma manilha que drena a água directamente para o talude de superfície da corta);
- a existência de novo "caminho drenante", contornando por fora a área a ampliar, até alcançar novamente a linha de água (a E da área a ampliar).

Relativamente ao projecto, este prevê e devido ao avanço da lavra:

- a intercepção de mais 100 m da linha de água já interceptada (de NE para E);
- a intercepção de 50 m de uma nova linha de água (de SE para NE).

No que diz respeito às águas pluviais, verifica-se:

- na actual exploração - escorrem livremente pelos taludes, acumulam-se no fundo da área de corta, são bombeadas para o exterior E da corta e escorrem até há linha de água localizada a E da área a ampliar;
- no projecto - o Plano de Lavra prevê (3.ª Fase da Exploração - 7.º ano) a construção de um tanque de decantação, localizado antes da extrema E da área a ampliar, para as águas acumuladas no fundo da corta. Depois serão libertadas para a mesma linha de água;
- o PARP - prevê interceptar as águas pluviais à superfície da área de corta, por valetas transversais a construir na 1ª Fase do PARP (primeiros 3 anos após o início da lavra), e encaminha-las para o citado tanque de decantação.

Situação de referência - hidrogeologia

A área de implementação do projecto localiza-se no:

- Aquífero da Bacia do Tejo-Sado Indiferenciado, pertencente ao Sistema Aquífero da Bacia Tejo-Sado.

Na freguesia onde se localiza o projecto (Azinheira de Barros e São Mamede do Sadão) situam-se:

- duas captações de águas subterrâneas destinadas ao abastecimento público;
- o piezómetro n.º 486/37/INAG (cerca de 20 km a NW da pedreira) que registou uma profundidade do nível freático de cerca de 20 m, entre Abril e Setembro de 2006.

No que diz respeito à proveniência das águas para uso industrial e para serem utilizados nas instalações sociais:

- são obtidas a partir de um furo de captação, localizado na área licenciada.

No que diz respeito aos efluentes domésticos produzidos nas instalações sociais:

- são encaminhados para duas fossas estanques (limpeza efectuada 1 vez/ano, por empresa credenciada).

Principais Impactes

Hidrologia - Fase de exploração - negativo, muito significativo:

- **Deterioração da qualidade de água no rio Sado** - originada pela recepção das águas residuais da pedreira que contêm sólidos e finos em suspensão, provenientes do fundo da corta. O impacte é muito significativo pelo facto: da proximidade do rio Sado (cerca de 1,5 km da pedreira); da albufeira drenar a água da superfície para o fundo da corta; da discrepância temporal entre o PARP e o Plano de Lavra na minimização do impacte (o PARP, nos primeiros 3 anos, prevê construir a drenagem das águas da superfície da corta até ao local onde o Plano de Lavra, no 7.º ano da lavra, prevê construir um sistema de decantação de sólidos); e da ocorrência deste impacte desde o início da exploração (2001).

Face ao exposto, propõe-se:

- que o projecto fique condicionado: 1.º Atribuição, pela Administração da Região Hidrográfica do Alentejo, I.P. de título de utilização de recursos hídricos, correspondente à descarga no meio hídrico (na linha de água afluente do rio Sado), das águas de drenagem produzidas na área da pedreira; 2.º Construção de um sistema de decantação na extrema E da pedreira, destinado a reduzir com eficácia os sólidos e finos em suspensão existentes nas águas drenadas da superfície e do fundo da área da corta, antes de serem libertadas na linha de água afluente do rio Sado.

- adicionar as medidas de minimização: 1.º Construir, e manter em perfeitas condições de escoamento, uma passagem hidráulica sob a estrada de acesso à pedreira, ajustada aos caudais de cheia e destinada a drenar as águas da albufeira (criada pela interrupção da linha de água que drena de SW para E) para as valetas transversais localizadas à superfície da corta; 2.º Encaminhar as águas drenadas da superfície e do fundo da área da corta para um sistema que promova, de forma eficaz, a sua decantação, a localizar na extrema E da pedreira.

- que o PARP contenha a medida: Construir no primeiro ano após o início da lavra as valetas transversais de intercepção de águas à superfície da corta e encaminha-las directamente para o sistema de decantação localizado na extrema E da pedreira.

Hidrologia - Fase de exploração - negativo, pouco significativo:

- **Intercepção de duas linhas de água** - originada pelo avanço da lavra. O impacte é pouco significativo pelo facto do projecto, embora destrua 150 m da parte montante, não interrompe o sistema de drenagem existente no terreno.

Hidrogeologia - Fase de exploração - sem impactes:

- **O aquífero não é interceptado** - No que diz respeito à profundidade da lavra, esta desenvolve-se à cota de profundidade máxima de 43.00 m, enquanto que o nível freático situa-se por volta da cota 20.00 m.

QUALIDADE DO AR

Situação de referência

O principal poluente atmosférico emitido são as partículas em suspensão de diâmetro inferior a 10 µm, denominadas poeiras PM10, libertadas:

- na área a ampliar (NE e SE), pela operação de desmonte;

- na central de britagem (NW), pela produção dos materiais para venda;
- na zona de armazenamento dos materiais produzidos (NW), pela acção do vento;
- no caminho não asfaltado de acesso à pedreira (NW), pela circulação dos camiões de escoamento do material produzido (acesso com cerca de 800 m, passando junto ao monte da Alcachofra).

São também libertados poluentes gasosos (monóxido de carbono, dióxido de enxofre e hidrocarbonetos) durante o funcionamento dos equipamentos e viaturas, embora apresentem reduzidos riscos para a saúde humana:

- por serem voláteis (sofrem uma quase imediata dispersão para a atmosfera).

Os receptores sensíveis da pedreira (distâncias aproximadas a um ponto central da área a ampliar):

- a NW o monte da Alcachofra - com habitação temporária (650 m);
- a SE o monte dos Cavacos - com habitação permanente (700 m);

Efectuada uma campanha de monitorização da qualidade do ar junto ao monte dos Cavacos, verificou-se que:

- o valor médio da concentração de PM10 foi de $16 \mu\text{mg}/\text{m}^3$ (inferior ao limite estabelecido por lei).

Os principais ventos dominantes sopram com as frequências médias anuais e atingem as velocidades:

- para NW com 30 % e 9,8 km/h;
- para SE com 12,5 % e 10 km/h.

Principais Impactes

Fase de exploração - negativo, significativo:

- **Degradação da qualidade do ar junto ao monte da Alcachofra** - originada pela concentração de partículas PM 10, quer pela circulação de veículos pesados no caminho não asfaltado de acesso à pedreira, quer pela acção do vento que sopra no sentido pedreira para o monte da Alcachofra. O impacte é significativo pelo facto: do monte apresentar ocupação humana durante o período de laboração da pedreira; localizar-se junto de um acesso de grande intensidade de circulação de camiões de 24 ton (máximo de 8 camiões/hora); e por localizar-se a cerca de 200 m da central de britagem.

Face ao exposto, propõe-se adicionar às medidas de minimização e ao Plano de Monitorização:

- Instalar sinalização de aviso, bem como implementar acções de sensibilização, para a obrigatoriedade de se tapar a carga dos veículos pesados que saem para escoamento do material produzido.
- Manter o caminho não asfaltado da pedreira, desde o cruzamento do IC 1 até à Central de Britagem, em boas condições de circulação para veículos pesados, bem como efectuar uma aspersão regular e controlada de água durante os períodos secos e ventosos e, também, efectuar a limpeza regular do mesmo, de forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras, por acção do vento e da circulação de veículos.
- que a monitorização seja também efectuada junto do monte da Alcachofra.

RUÍDO E VIBRAÇÕES

Situação de referência - ruído

Dada a tipologia do projecto, as principais fontes emissoras de ruído são:

- a pega de fogo necessária à operação de desmonte (NE e SE):
 - 1 explosão/semana (2 s de duração de ruído tipo impulsivo).

- os equipamentos necessários às operações de desmonte e de carga/descarga (NE e SE para NW):
 - 1 pá carregadora giratória de lagartas e 3 dumpers.
- o funcionamento da central de britagem (NW):
 - 100 ton/hora de produção média.
- a circulação de viaturas pesadas de escoamento do material produzido pelo caminho de acesso ao IC 1:
 - 8 camiões/hora (cerca de 800 m de NW para W, passando junto ao monte da Alcachofra).

Os receptores sensíveis da pedreira (distâncias aproximadas a um ponto da área de ampliação):

- a NW o noroeste, o monte da Alcachofra - com habitação temporária (650 m);
- a SE o monte dos Cavacos - com habitação permanente (700 m).

Efectuadas várias medições de ruído junto ao receptor sensível com habitação permanente, verificou-se:

- monte Novo dos Cavacos - nível sonoro de 44,2 dB (A) e indicador Lden = 51 dB (A);
- os valores obtidos garantem o cumprimento dos critérios de incomodidade e exposição máxima.

Os principais ventos dominantes sopram com as frequências médias anuais e atingem as velocidades:

- para NW com 30 % e 9,8 km/h;
- para SE com 12,5 % e 10 km/h.

Situação de referência - vibrações

No projecto, a principal fonte emissora de vibrações é a pega de fogo, necessária à operação de desmonte:

- 1 explosão/semana (20 mm/s o limite de velocidade vibratória de pico admissível).

Os efeitos nocivos da onda de propagação das vibrações são:

- no corpo humano: diversas perturbações de carácter fisiológico e psicológico;
- em edificações: depende do estado da construção, do tipo de solos, da distância à fonte emissora e do valor de pico da velocidade vibratória.

A norma NP-2074, de 1983, estabelece, para o tipo de solo existente no projecto "Rochas e solos coerentes rijos" e para construções existentes junto à fonte emissora, um valor de pico de velocidade vibratória de 20 mm/s para:

- construções coerentes.

Na envolvente à área de ampliação não existe qualquer tipo de construção e as existentes localizam-se (distâncias mínimas aproximadas ao centro da área de ampliação):

- a NW o noroeste, o monte da Alcachofra - com habitação temporária (650 m);
- a SE o monte dos Cavacos - com habitação permanente (700 m).

Principais Impactes

Ruído - Fase de exploração - negativo, significativo:

- **Degradação do ambiente sonoro junto ao monte da Alcachofra** - originada pela concentração de emissão de níveis de ruído, quer pela circulação de veículos pesados no caminho não asfaltado de acesso à pedreira, quer pela acção do vento que sopra no sentido da pedreira para o monte da Alcachofra. O impacte é significativo pelo facto de o monte apresentar ocupação humana durante o período de laboração da pedreira; se localizar junto de um acesso de grande intensidade de circulação de camiões de 24 ton (máximo de 8 camiões/hora) e por se localizar a cerca de 200 m da Central de Britagem.

Face ao exposto, propõe-se:

- que a monitorização seja efectuada também junto do monte da Alcachofra.

Ruído e Vibrações - Fase de exploração - negativo, pouco significativo:

- **Incomodidade física e psicológica** - originada pelo sobressalto ao impulso do ruído e pela percepção da onda de propagação das vibrações. O impacte é pouco significativo pelo facto de se verificar um reduzido número da realização da pega de fogo (1 vez/semana); do projecto prever a sinalização visual e acústica, antes e no final da detonação, e da inexistência de pessoas na envolvente próxima da pega de fogo no momento da explosão.

PAISAGEM

Situação de referência

Com a ampliação e o aprofundamento da corta a pedreira apresentará um acréscimo de:

- 31 665 m² na área intervencionada (de 98 600 m² para 130 265 m²);
- 10 m na profundidade máxima (17 m para 27 m).

Os principais elementos da paisagem existente na envolvente próxima são:

- árvores dispersas de Sobreiros e Pinheiros em associação com culturas agrícolas anuais de sequeiro.

No que diz respeito à visibilidade dos elementos do projecto:

- do IC 1 (cerca de 800 m a E da pedreira) é visível a Central de Betão inactiva.

Principais Impactes

Fase de exploração - negativo, significativo:

- **Visibilidade da Central de Betão por quem circula no IC 1** - originada pela fraca capacidade de absorção do meio, entre a estrada e a pedreira. O impacte é significativo pelo facto da Central de Betão: ficar inactiva durante a fase de exploração e ser visível por um elevado número de observadores (o PARP só no 13.º ano prevê o seu desmantelamento e remoção).

Face ao exposto, propõe-se que:

- o projecto fique condicionado à apresentação à Autoridade de AIA do Plano de Desactivação/Remoção da Central de Betão, que contenha, entre outros, os seguintes elementos: solução final da área desactivada; as acções de desmantelamento; e destino a dar a todos os elementos retirados.
- que o PARP contenha a medida: Efectuar no 1º ano da 1.ª Fase o desmantelamento da Central de Betão e a remoção da mesma para destino adequado, no exterior da Pedreira.

Fase de recuperação - positivo, significativo:

- **Execução das acções e medidas previstas no PARP** - O impacte é significativo pelo facto do PARP proceder à recuperação paisagística da área intervencionada, incluindo a área da corta.

PATRIMÓNIO ARQUEOLÓGICO E ARQUITECTÓNICO

Situação de referência

Na área do projecto não foram assinalados quaisquer ocorrências patrimoniais.

Principais Impactes

Fase de exploração - negativo, pouco significativo:

- **Afectação de vestígios arqueológicos existentes no subsolo** - originada pela remoção da camada superior do solo, durante a operação de decapagem. O impacte é pouco significativo pelo facto de não ser de negligenciar a possibilidade da existência de vestígios arqueológicos no subsolo.

FAUNA E FLORA

Situação de referência

Na área de ampliação da pedreira e na envolvente próxima verifica-se:

- a inexistência de qualquer área sensível do ponto de vista da conservação da natureza;
- a existência de espécies com estatuto de protecção (Sobreiros e Azinheiras);
- na fauna, coelhos e tordos como espécies dominantes;
- na flora, Sobreiros, Azinheiras e Pinheiros como espécies dominantes (árvores dispersas num total de 100 exemplares na área a ampliar).

Principais Impactes

Fase de exploração - negativo, significativo:

- **Destruição de Sobreiros e Azinheiras** - originada pela operação de decapagem. O impacte é significativo pelo facto de se tratar de espécies com estatuto de protecção.

Face ao exposto, propõe-se que o projecto fique condicionado:

- ao cumprimento das disposições legislativas em matéria de protecção de sobreiros e azinheiras, e de outras espécies florísticas com estatuto de protecção que venham a ser afectadas pelo projecto, nomeadamente do disposto no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de Junho.

Fase de recuperação - positivo, significativo:

- **Execução das acções e medidas previstas no PARP** - O impacte é significativo pelo facto do PARP voltar a repor a vegetação na área intervencionada, retirada durante a fase de exploração.

SÓCIO-ECONOMIA

Situação de referência

Segundo os Censos de 2001, a freguesia de Azinheira de Barros e São Mamede do Sádio apresenta:

- 908 habitantes residentes;
- 13,1 % de taxa de desemprego;

- 13 indivíduos empregados em indústrias extractivas.

No que respeita à pedreira:

- emprega 7 pessoas;
- contem reservas geológicas para mais 2 anos de vida útil.

Com a expansão da actual corta para a área a ampliar, a pedreira:

- terá uma vida útil de mais 12 anos;
- manterá os 7 postos de trabalho;
- o material explorado destinados à construção civil e obras públicas na zona de Sines e sul do país.

Para escoar a produção da pedreira, serão necessários:

- 694 camiões/mês de 24 ton (32 camiões/dia ou 4 camiões/hora).

Como acesso de entrada e saída da pedreira, os camiões utilizam:

- o caminho de terra batida, com cerca de 800 m, até ao cruzamento com o IC 1;
- o IC 1 que permite para N o acesso à A 2, a cerca de 2 000 m, e para S o acesso ao IP 8.

Principal Impacte

Fase de exploração - positivo, pouco significativo

- **Manutenção de postos de trabalho durante 12 anos** - originados pelo avanço da lavra e pelo funcionamento da Central de Britagem. O impacte é pouco significativo pelo facto de se tratar de 7 postos de trabalho.

ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

Situação de referência

A pedreira apresenta:

- 49 900 m² de área licenciada desde 2001;
- 48 700 m² de área ampliada para além da área licenciada;
- 59 535 m² de área a ampliar.
- 158 265 m² de área a licenciar (total).

O Plano Director Municipal de Grândola (PDM):

- foi publicado em Diário da República, 1.º série-B, n.º 54, de 4 de Março de 1996;
- encontra-se em processo de revisão.

Na Planta de Ordenamento do PDM a área a licenciar sobrepõe-se às seguintes classes de espaço:

- “Espaços Florestais de Protecção”;
- “Espaços Agrícolas de Regadio”.

Na Planta de Condicionantes do PDM, verifica-se a sobreposição à Reserva Ecológica Nacional (REN - Áreas com Riscos de Erosão):

- 18 873 m² na área licenciada;
- 19 904 m² na área ampliada;
- 23 367 m² na área a ampliar;
- 62 2144 m² na área a licenciar (total).

No que diz respeito ao PDM, verifica-se:

- incompatibilidade do projecto com o PDM, localizado em classes de espaço (florestais e agrícolas) não compatíveis com a actividade desenvolvida pelo projecto (exploração de minerais).

No que diz respeito ao Regime Jurídico da REN, verifica-se:

- de acordo com a alínea d) do ponto 5 do anexo II do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 2 de Agosto, o tipo de actividade do projecto enquadra-se nos usos e acções compatíveis para as áreas integradas na REN, mediante autorização desta CCDR;
- de acordo com a Portaria n.º 1356/2008, de 28 de Novembro, a referida autorização “...*depende da observância das condições previstas no anexo I à presente portaria...*” entre as quais, a condição de que a pretensão esteja prevista e regulamentada em Plano Municipal de Ordenamento do Território;
- esta condição não se verifica para o projecto, uma vez que as classes de espaço abrangidas são “Espaços Florestais de Protecção” e “Espaços Agrícolas de Regadio”;
- no entanto, está a decorrer a alteração do PDM, sobre a qual a CCDR-Alentejo tem conhecimento de que para a presente área a licenciar é proposta a reclassificação como “Áreas de Exploração de Minerais”;
- assim, só após a entrada em vigor da referida alteração ao PDM poderá a CCDR pronunciar-se favoravelmente à afectação das áreas de REN em causa.

Face ao acima mencionado propõe-se que o projecto fique condicionado: 1.º - à verificação de enquadramento do projecto no novo Plano Director Municipal de Grândola, actualmente em revisão; 2.º - ao cumprimento do disposto na alínea ii) referente à alínea d) do ponto V do Anexo I da Portaria n.º 1356/2008, de 28 de Novembro.

RESÍDUOS

Situação de referência

No projecto serão gerados, principalmente, os seguintes resíduos, com o respectivo código LER da Decisão da Comissão n.º 2000/532/CE, de 3 de Maio, e as recomendações exigidas pelo projecto:

- Terras de cobertura - 01 01 02 Resíduos da extracção de minérios não metálicos - provenientes da operação de decapagem, serão transportados e armazenados em pargas, para posterior utilização nas acções de recuperação paisagística da pedreira. É considerado um resíduo não perigoso;
- Pneus usados - 16 01 03 Pneus usados de veículos - provenientes da sua substituição em máquinas e viaturas, serão entregues ao fornecedor, no caso de ser possível a sua recauchutagem, caso contrário serão armazenados temporariamente ao ar livre e, posteriormente, entregues a empresa licenciada para a sua recolha e valorização. É considerado um resíduo não perigoso;
- Sucatas - 16 01 17 Metais Ferrosos; 16 01 18 Metais Não Ferrosos - provenientes da manutenção dos equipamentos de carga/transporte, serão recolhidos e armazenados temporariamente em local impermeabilizado e, posteriormente, entregues a empresa licenciada para a sua recolha e valorização. É considerado um resíduo perigoso;

- Óleos usados - 13 02 05 Óleos minerais não clorados de motores, transmissões e lubrificação - provenientes da manutenção dos equipamentos de carga/transporte, serão recolhidos e armazenados temporariamente em local impermeabilizado e, posteriormente, entregues a empresa licenciada para a sua recolha e valorização. É considerado um resíduo perigoso;
 - Filtros de óleos - 16 01 07 Filtros de óleo - provenientes da manutenção dos equipamentos de carga/transporte, serão armazenados temporariamente dentro de um bidão metálico com tampa e, posteriormente, entregues a empresa licenciada para a sua recolha. É considerado um resíduo perigoso.
 - Baterias de chumbo - 16 06 01 Pilhas de chumbo - provenientes da manutenção dos equipamentos de carga e transporte, serão armazenadas temporariamente dentro de um tambor de aço em local impermeabilizado e, posteriormente, entregues a empresa licenciada para a sua recolha e valorização. É considerado um resíduo perigoso;
 - Desperdícios contaminados por hidrocarbonetos - 15 02 02 Absorventes e materiais filtrantes: - provenientes das limpezas a efectuar às máquinas e equipamentos durante as operações de manutenção, serão armazenados temporariamente dentro de um tambor de metal em local impermeabilizado e, posteriormente, entregues a empresa licenciada a sua recolha. É considerado um resíduo perigoso;
 - Bidões - 15 01 04 Embalagens de metal - provenientes do armazenamento de óleos virgens e usados, serão armazenados temporariamente em local impermeabilizado e, posteriormente, entregues a empresa licenciada para a sua recolha e valorização. É considerado um resíduo perigoso.
- Verifica-se ainda a existência:
- na área licenciada - uma Central de Britagem desmantelada e depositada no solo;
 - na área a licenciar - uma Central de Betão inactiva, sem previsão de utilização, instalada no terreno (abordada no factor Paisagem).

Principais Impactes

Fase de exploração - negativo, significativo:

- **Contaminação do solo** - originado por depósito indevido dos equipamento que constituíam a Central de Britagem desmantelada. O impacte é significativo pelo facto: dos equipamentos não estarem armazenados em local impermeabilizado; e por serem considerados resíduos perigosos (sucatas e baterias de chumbo).

Face ao exposto, propõe-se:

- que o projecto fique condicionado à apresentação à Autoridade de AIA do Plano de Desactivação/Remoção da Central de Britagem, que contenha, entre outros, os seguintes elementos: solução final da área desactivada; as acções de desmantelamento; destino a dar a todos os elementos retirados; e um plano de recuperação final de todas as áreas em causa, caso se aplique.
- que o PARP contenha a medida: “enviar, no primeiro ano da 1.ª Fase, a Central de Britagem desmantelada para destino adequado, no exterior da Pedreira”.

Fase de exploração - negativo, pouco significativo:

- **Contaminação do solo** - originada pelo derrame de óleos, lubrificantes e combustíveis utilizados nos equipamentos e viaturas, durante a manutenção ou durante a circulação. O impacto é pouco significativo pelo facto dos derrames serem provocados por eventuais acidentes no manuseamento dos resíduos ou por incúria na falta de manutenção periódica de equipamentos e viaturas.

IMPACTES CUMULATIVOS

Não é expectável a ocorrência de impactes cumulativos uma vez que na envolvente próxima do projecto não existem outras fontes significativas/cumulativas de poluição atmosférica ou hídrica, de emissão de ruído ou de vibrações.

2.3. CONSULTA PÚBLICA

Decorreu durante 25 dias úteis (4/12/2008 a 12/01/2009) e não foram recebidos quaisquer pareceres.

3. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E MONITORIZAÇÃO

I - MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

FASE DE EXPLORAÇÃO

Geologia

1. Explorar o recurso geológico apenas em locais onde se comprove a existência de valor comercial do mesmo.
2. Manter actualizado o registo do desenvolvimento da lavra, ao longo da fase de exploração da pedra e em planos trienais, segundo o Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de Outubro.
3. Encerrar e recuperar todas as frentes que se revelem desnecessárias ao processo produtivo.

Solos

4. Limitar as acções de decapagem do solo, bem como as acções de remoção da vegetação, às zonas estritamente indispensáveis à ampliação da área da corta.
5. Executar a operação de decapagem do solo, a de transporte das terras de cobertura para as pargas e a de construção das pargas, fora dos períodos de maior pluviosidade e de maior intensidade de vento.
6. Utilizar os caminhos indicados no Plano de Lavra para acesso à área a ampliar e ao local das pargas.
7. Minimizar o período de tempo que medeia entre a remoção das terras de cobertura solo e o seu armazenamento em pargas.
8. Construir a base das pargas com uma camada que satisfaça as condições de permeabilidade e de espessura previstas no Decreto-Lei n.º 544/1999, de 13 de Dezembro, não exceder uma altura máxima de 3 m e protege-las com uma sementeira de prado de sequeiro.
9. Construir pargas com os solos que se encontram depositados em aterro junto da área da corta, de acordo com a medida acima mencionada.

10. Depositar no fundo da corta todos os solos não utilizados na recuperação paisagística

Recursos hídricos

11. Construir, e manter em perfeitas condições de escoamento, uma passagem hidráulica sob a estrada de acesso à pedreira, ajustada aos caudais de cheia e destinada a drenar as águas da albufeira (criada pela interrupção da linha de água que drena de SW para E) para as valetas transversais localizadas à superfície da corta.
12. Encaminhar as águas drenadas da superfície e do fundo da área da corta para um sistema que promova, de forma eficaz, a sua decantação, a localizar na extrema E da pedreira.

Qualidade do Ar

13. Instalar um sistema de lavagem de rodados na entrada e saída da pedreira para o IC 1, de forma a evitar a sua afectação por arrastamento de terras, lamas e poeiras pelos rodados dos veículos, bem como efectuar os procedimentos adequados para a sua utilização e manutenção.
14. Instalar sinalização de aviso, bem como implementar acções de sensibilização, para a obrigatoriedade de se tapar a carga dos veículos pesados que saem para escoamento dos materiais produzidos.
15. Efectuar uma aspersão com água na carga dos camiões de expedição dos produtos produzidos, no caso de não haver possibilidade de tapar a carga.
16. Efectuar uma aspersão regular e controlada de água na área envolvente à zona de armazenamento/expedição dos produtos, durante os períodos secos e ventosos.
17. Manter a rampa de acesso à corta e o caminho não asfaltado da pedreira, desde o cruzamento do IC 1 até à Central de Britagem, em boas condições de circulação para veículos pesados, bem como efectuar uma aspersão regular e controlada de água durante os períodos secos e ventosos e, também, efectuar a limpeza regular dos mesmos, de forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras, por acção do vento e da circulação de veículos.
18. Afixar um limite de velocidade de circulação máxima no caminho de acesso pedreira e na rampa de acesso à lavra.
19. Proceder à correcta manutenção, e efectuar a revisão periódica, em todos os equipamentos, máquinas e veículos afectos à pedreira, de forma a manter as normais condições de funcionamento, assegurando uma eficaz minimização das emissões gasosas e de ruído, bem como dos riscos de contaminação dos solos e das águas subterrâneas
20. Utilizar, na operação furação/pega de fogo, equipamentos de perfuração dotados de recolha automática de poeiras ou, em alternativa, de injeção de água.

Ruído

21. Reduzir ao máximo possível o taqueio dos explosivos na pega de fogo.
22. Utilizar na pedreira só equipamentos que apresentem homologação acústica nos termos da legislação aplicável e que se encontrem em bom estado de conservação/manutenção.
23. Adquirir, sempre que haja necessidade, novos equipamentos e viaturas com dispositivos de minimização de ruído, como silenciadores e atenuadores de som.
24. Garantir que a operação de desmonte, incluindo a peça de fogo, se realizem apenas no período diurno.
25. Afixar semanalmente na entrada da pedreira o horário diário da execução da pega de fogo.

Património

26. Proceder ao acompanhamento arqueológico permanente das operações que envolvam o revolvimento e a remoção de solos. De acordo com a legislação em vigor, os trabalhos de acompanhamento arqueológico carecem previamente de autorização do IGESPAR, bem como posteriormente a avaliação e aprovação do respectivo relatório..

Fauna e Flora

27. Remover a biomassa vegetal e outros resíduos resultantes das actividades desenvolvidas e encaminhá-los para destino final adequado, privilegiando-se a sua reutilização.

Sócio-economia

28. Realizar acções de formação e de sensibilização ambiental para os trabalhadores e encarregados envolvidos na exploração, relativamente às acções susceptíveis de causar impactes ambientais e às medidas de minimização a implementar, designadamente normas e cuidados a ter no decurso dos trabalhos.
29. Proceder ao controlo do peso bruto dos veículos, no sentido de evitar a degradação das vias de comunicação.
30. Implementar um mecanismo de atendimento ao público para esclarecimento de dúvidas e atendimento de eventuais reclamações.

Resíduos

31. Construir e manter em boas condições de funcionamento uma bacia de retenção de óleos e lubrificantes, e proceder ao encaminhamento dos mesmos para empresas devidamente licenciadas.
32. Caso se verifique a existência de materiais com vestígios de contaminação, nomeadamente solos e águas, armazená-los em locais que evitem a contaminação de outros os solos, por infiltração ou escoamento das águas pluviais, até esses materiais serem encaminhados para destino final adequado.
33. Armazenar temporariamente e acondicionar correctamente todos os tipos de resíduos produzidos, de acordo com a sua tipologia (urbanos, sucatas, pneus, óleos, lubrificantes, filtros de óleos, baterias de chumbo, desperdícios contaminados por hidrocarbonetos, bidões, etc) em locais devidamente impermeabilizados, e proceder ao posterior encaminhamento para empresas devidamente licenciadas para o tratamento ou a eliminação dos mesmos, ou simplesmente para a sua recolha, ou retomados por fornecedores quando adquiridos novos equipamentos ou consumíveis. Todas as empresas/entidades receptoras de resíduos não urbanos devem constar da lista de operadores de gestão de resíduos, constante do site oficial da Agência Portuguesa do Ambiente (www.apambiente.pt).

FASE DE RECUPERAÇÃO - PARP

Implementar e cumprir integralmente as medidas propostas no PARP, conforme definido e apresentado no Plano de Pedreira, nos elementos constantes do Aditamento ao EIA e nas medidas propostas no presente Parecer, com reflexos no PARP. É importante referir que o cumprimento rigoroso das regras e acções nele estabelecidas são as medidas de minimização mais eficazes para reduzir os inevitáveis impactes do projecto sobre os solo e a ocupação actual do solo, a paisagem e a fauna e flora.

II - MONITORIZAÇÃO

1.º - Plano geral de monitorização da qualidade do ar

Objectivos

Monitorizar os valores de concentração de poeiras PM10 junto dos receptores mais próximos da pedreira. Prevenir a ocorrência de situações que possam pôr em causa a saúde pública. Respeitar o estipulado no Decreto-lei n.º 111/2002, de 16 de Abril.

Fases

1.ª Recolha de dados; 2.ª Análise e tratamento dos dados; 3.ª Elaboração de relatório; 4.ª Apresentação de medidas minimizadoras, se necessário, em função dos resultados obtidos.

Parâmetros a avaliar

As poeiras PM10.

Locais de medição

Junto da vertente E do monte da Alcachofra e da vertente N do monte dos Cavacos, situadas à menor distância da área a ampliar.

Periodicidade e número de amostragens

Bianual, na primavera e no verão, durante a fase de exploração da pedreira. Medições efectuadas em períodos de três dias, aleatórios, e por períodos de 24 horas.

Metodologia e análise de amostragem

Por recolha de partículas em suspensão no ar ambiente e na determinação da massa gravimétrica, de acordo com o anexo I - secção IV do citado Decreto-lei. A interpretação dos resultados obtidos deverá seguir os valores indicados no anexo III do citado Decreto-lei.

Datas de entrega dos relatórios

Um mês após a execução dos trabalhos de medição, junto da CCDR.

2.º - Plano geral de monitorização para o ruído

Objectivos

Monitorizar os valores de emissão de ruído junto de receptores sensíveis mais próximos da pedreira. Prevenir a ocorrência de situações que possam pôr em causa a saúde pública. Respeitar o estipulado no Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro.

Fases

1.ª Registo representativo dos níveis sonoros verificados em cada local de avaliação; 2.ª Verificação da existência de componentes tonais e/ou impulsivas do ruído avaliado; 3.ª Elaboração de relatório; 4.ª Em função dos resultados obtidos, apresentação de medidas minimizadoras, se necessário.

Parâmetros a avaliar

O nível sonoro contínuo equivalente do ruído residual – LAeqrr - (ou ruído ambiente na ausência do ruído objecto de avaliação), o nível sonoro contínuo equivalente do ruído particular – LAeqrp - (ruído ambiente na presença do ruído que se pretende caracterizar) o valor do nível sonoro contínuo equivalente do ruído ambiente que inclui o ruído particular corrigido em função das características tonais e/ou impulsivas, que possam estar presentes nesse ruído – LAr, expresso em dB (A), o indicador de ruído diurno (Ld), em dB(A), o indicador de ruído do entardecer (Le), em dB(A) e o indicador de ruído nocturno (Ln), em dB(A).

Locais de medição

Junto da vertente E do monte da Alcachofra e da vertente N do monte dos Cavacos, situadas à menor distância da área a ampliar.

Periodicidade, Metodologia e número de amostragens

Anual e ser efectuada no Verão. A primeira deverá ser realizada no 1.º ano de laboração da pedreira. Os ensaios deverão seguir a metodologia indicada na NP 1730, partes 1, 2 e 3, deverão ainda ser adoptados os procedimentos indicados na Circular Clientes n.º 2/2007, do Instituto Português de Acreditação (IPAC), para a obtenção de representatividade dos ensaios acústicos.

Datas de entrega dos relatórios

Um mês após a execução dos trabalhos de medição, junto da CCDR. Incluir cópia do(s) certificado(s) de calibração do(s) equipamentos de avaliação e registo de níveis sonoros.

3.º Plano geral de monitorização de resíduos

Objectivo

Gerir os resíduos produzidos e controlar os locais de armazenamento de resíduos e a manutenção de equipamentos e viaturas. Prevenir derrames acidentais que provoquem contaminação de solos e águas subterrâneas. Proceder à recolha selectiva de resíduos por empresas credenciada. Controlar e acompanhar o cumprimento da legislação em vigor

Fases

1.ª Identificação das potenciais ocorrências (por exemplo, derrame de óleos no solo); 2.ª Correção dos problemas; 3.ª Manutenção dos locais de recolha de armazenamento de resíduos, nomeadamente depósito em bidões de óleos e sucatas, contentores de RSU, etc; 4.ª Documentação de todas as guias de acompanhamento de resíduos; 5.ª Preenchimento trimestral do mapa de registo de movimento de óleos usados, que deverá ser arquivado na empresa, juntamente com as guias de acompanhamento de resíduos; 6.ª Preenchimento electrónico anual do mapa de resíduos; 7.ª Gestão de resíduos inertes de acordo com o Plano de aterro projectado.

Periodicidade

Procedimento constante e diário durante a vida útil da pedreira. As condições devem ser aferidas pelo encarregado da pedreira numa base semanal, nomeadamente, a verificação do estado de manutenção dos contentores de resíduos, dos locais de manutenção, das bacias de retenção, etc., intervindo em função da análise efectuada através das operações de manutenção necessárias.

4. CONCLUSÕES

A pedreira Monte Novo dos Cavacos encontra-se licenciada desde 2001, numa área de 49 900 m². Actualmente, a exploração já extravasou a área licenciada em 48 700 m². Com o presente processo de AIA pretende o proponente ampliar a exploração em mais 59 535 m² e regularizar o licenciamento da pedreira numa área total de 158 135 m². Sem a ampliação, a pedreira apresenta um período de vida útil de 2 anos; com a ampliação, o período de vida útil da pedreira aumenta para 12 anos. Na central de britagem da pedreira o material explorado será transformado em *tout-venant* e britas de diferentes granulometrias destinados à construção civil e obras públicas, preferencialmente na zona industrial e portuária de Sines e no Sul do país.

Principais Impactes Positivos:

Significativos (fase de recuperação)

- Execução das acções e medidas previstas no PARP.

Principais Impactes Negativos (fase de exploração):

Muito Significativos

- Destruição de 889 000 m³ formações geológicas constituídas por grauvaques.
- Deterioração da qualidade de água no rio Sado por sólidos e finos em suspensão.

Significativos

- Erosão do solo já depositado em aterro.
- Degradação da qualidade do ar e do ruído junto ao monte da Alcachofra.
- Visibilidade da Central de Betão por quem circula na estrada nacional IC 1.
- Destruição de Sobreiros e Azinheiras.
- Contaminação do solo por depósito incorrecto da Central de Britagem desmantelada.

No que respeita aos impactes negativos inerentes à fase de exploração do projecto, considera-se que são minimizáveis, de modo relativamente satisfatório com:

- o cumprimento das condicionantes ao projecto;
- a concretização das medidas de minimização;
- a execução das acções e medidas constantes no PARP.

5. PARECER

Ponderados os impactes negativos identificados, na generalidade considerados susceptíveis de minimização, e os perspectivados impactes positivos, propõe-se a emissão de **parecer favorável** ao Projecto “Ampliação da Pedreira Monte Novo dos Cavacos”, **condicionado** ao cumprimento das medidas de minimização, da monitorização e das seguintes condicionantes e dos elementos a entregar em sede de licenciamento:

Condicionantes:

1. Verificação de enquadramento do projecto no novo Plano Director Municipal de Grândola, actualmente em revisão.
2. Cumprimento do disposto na alínea ii) referente à alínea d) do ponto V do Anexo I da Portaria n.º 1356/2008, de 28 de Novembro.
3. Atribuição, pela Administração da Região Hidrográfica do Alentejo, I.P., do título de utilização de recursos hídricos, correspondente à descarga no meio hídrico (na linha de água afluente do rio Sado), das águas de drenagem produzidas na área da pedreira.
4. Construção de um sistema de decantação na extrema E da pedreira, destinado a reduzir com eficácia os sólidos e finos em suspensão existentes nas águas drenadas da superfície e do fundo da área da corta, antes de serem libertadas na linha de água afluente do rio Sado.
5. Aprovação, pela Autoridade de AIA, de um Plano de Desactivação/Remoção para a Central de Britagem (desmantelada) e para a Central de Betão (inactiva) que contenha, entre outros, os seguintes elementos:
 - a. solução final da área desactivada;
 - b. as acções de desmantelamento;
 - c. destino a dar a todos os elementos retirados;
 - d. e um plano de recuperação final de todas as áreas em causa, caso se aplique.
6. Remoção imediata das Centrais de Britagem e de Betão, após aprovação do Plano acima mencionado.
7. Cumprimento das disposições legislativas em matéria de protecção de sobreiros e azinheiras, e de outras espécies florísticas com estatuto de protecção que venham a ser afectadas pelo projecto, nomeadamente do disposto no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de Junho.
8. Implementação do Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP), conforme definido e apresentado:
 - a. no Plano de Pedreira;
 - b. nos elementos referentes ao PARP constantes no Aditamento ao Estudo de Impacte Ambiental (EIA);
 - c. nas medidas e condições adicionais mencionadas na alínea g) do quadro dos “Elementos a entregar em sede de licenciamento”.

Elementos a entregar em sede de licenciamento:

O Plano de Pedreira onde, na parte respeitante ao PARP, também conste:


1. Aspectos gerais:


- a) Os elementos constantes no Aditamento ao Estudo de Impacte Ambiental (EIA).
- b) As peças desenhadas e escritas corrigidas em função do aditamento ao EIA.
- c) Um caderno de encargos devidamente actualizado, contemplando todos os fornecimentos de materiais e trabalhos necessários à concretização das operações, medidas previstas no PARP e das condições adicionais estabelecidas na DIA com reflexos no PARP.
- d) As respectivas Medições e Orçamentos, estes adequados aos valores de mercado à data do licenciamento.
- e) A informação necessária para o cálculo da caução a prestar, bem como o cálculo desta, prevista no artigo 52.º do Decreto-Lei n.º 270/2001, de 12 de Outubro, na redacção conferida pelo Decreto-Lei n.º 340/2008, de 6 de Outubro.
- f) Um cronograma detalhado para cada uma das fases do projecto, onde constem as acções previstas no Plano de Lavra, em articulação com o PARP e com as medidas e condições da DIA, contemplando, nomeadamente, as diversas fases de exploração e todas as outras operações e medidas de gestão ambiental e de recuperação paisagística.

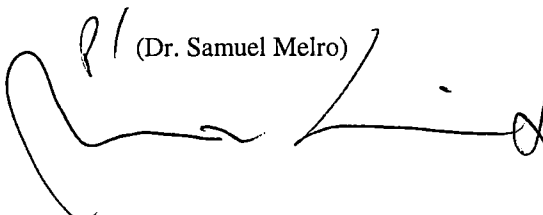
2. Aspectos técnicos:

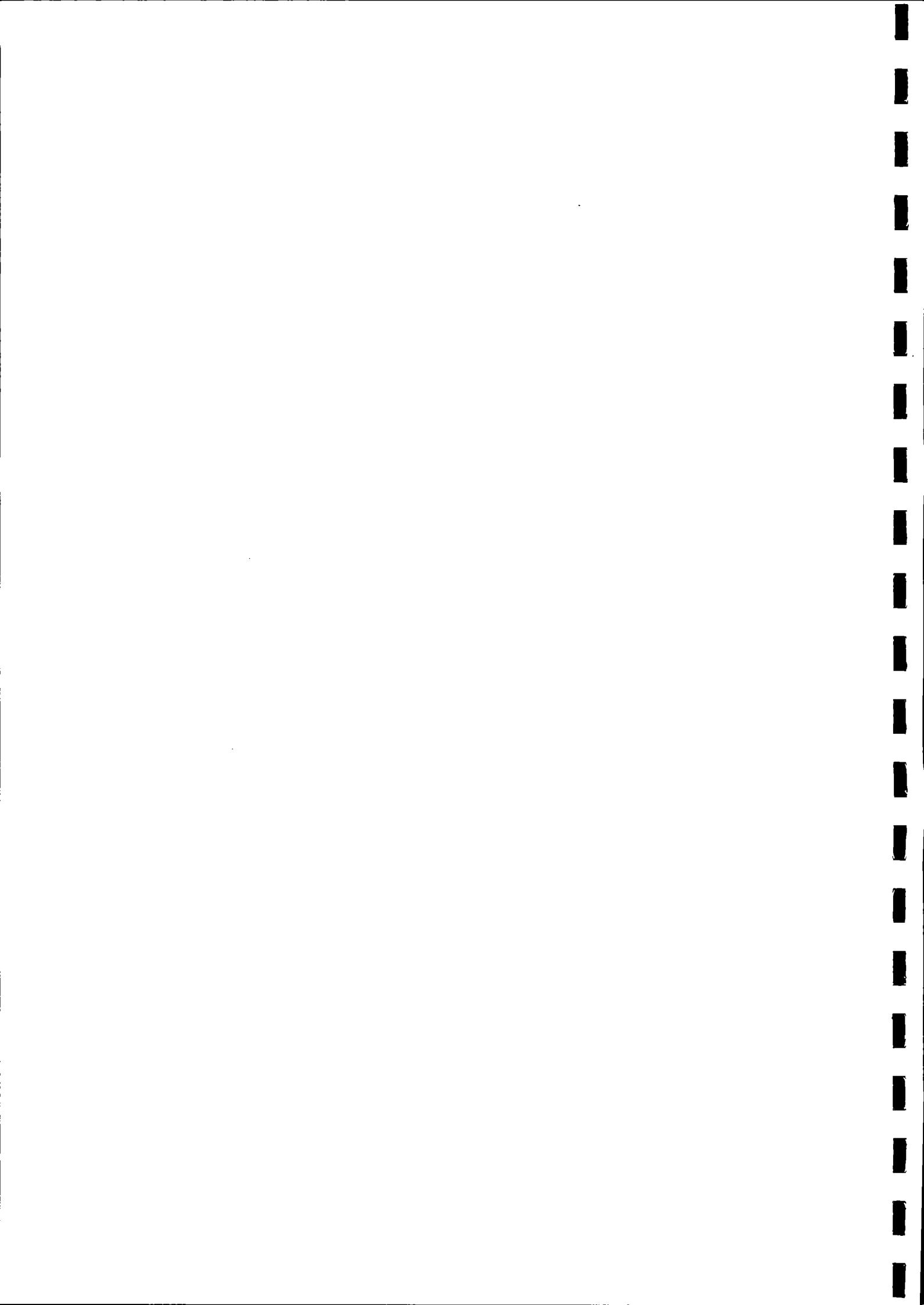
- a) Executar o reforço da cortina arbórea e arbustiva ao longo dos limites interiores da pedreira, através da plantação adicional de árvores e arbustos (de espécies das formações vegetais naturais características da zona), no espaço disponível onde tal seja possível e não exista vegetação arbórea.
- b) Proceder à recuperação e plantação da linha de água existente na área não intervencionada.
- c) Compatibilizar a plantação inicial da cortina arbórea com a localização prevista para as pargas de terras.
- d) Proceder à adequada modelação do terreno na envolvente oeste da corta e reforçar a plantação nesta área.
- e) Utilizar a totalidade do volume restante das terras de cobertura existentes nas pargas na efectiva cobertura do fundo da corta e na suavização dos taludes.
- f) Proceder à desactivação e remoção de todos os anexos de pedreira, instalações diversas, estabelecimentos de transformação, sapatas e fundações; à limpeza, regularização, modelação e à mobilização do terreno de todas as áreas anteriormente intervencionadas (incluindo as localizadas nas zonas oeste e sudoeste da pedreira, junto à corta, onde tal não surge efectivamente assegurado), e, ao espalhamento de terra viva e fertilização naquelas superfícies bem como à sua sementeira arbustiva e herbácea e ao reforço da sua plantação arbórea e arbustiva.
- g) Assegurar a manutenção e conservação por um período de 2 anos, relativamente a todas as medidas de recuperação ambiental e paisagística, em especial no relativo à vegetação.
- h) Construir no primeiro ano após o início da lavra as valetas transversais de interceptação de águas à superfície da corta e encaminha-las directamente para o sistema de decantação localizado na extrema E da pedreira.
- i) Efectuar no primeiro ano da 1.ª Fase o desmantelamento da Central de Betão e a remoção da mesma para destino adequado, no exterior da Pedreira.

Pela Comissão de Avaliação

CCDR-Alentejo

(Eng. Máris Lourido, Presidente da Comissão de Avaliação)

CCDR-Alentejo

(Arq.ª Maria do Rosário Ramalho - Consulta Pública)

IGESPAR
PI

(Dr. Samuel Melro)



ANEXO I

