

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DO PROJECTO

“LICENCIAMENTO DA PEDREIRA MONTUM”

– Projecto de Execução –

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo

Administração da Região Hidrográfica do Alentejo, I.P.

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

Maio 2012

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO.....	2
2. APRECIÇÃO.....	2
2.1. Metodologia.....	2
2.2. Aspectos relevantes relativamente às secções do EIA.....	3
2.3. Ambiente afectado pelo projecto.....	4
3. CONSULTA PÚBLICA.....	12
4. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E DE MAXIMIZAÇÃO	13
5. MONITORIZAÇÃO.....	14
6. CONCLUSÕES.....	15
7. PARECER.....	16

ANEXOS

ANEXO I – Cartografia / Localização do Projecto

ANEXO II – Cartografia / Fases da Lavra

ANEXO III – Cartografia / Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística

ANEXO IV – Pareceres Externos

1. IDENTIFICAÇÃO	
Designação do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) / Projecto	Licenciamento da Pedreira Montum
Tipologia de Projecto	Indústria extractiva – Pedreira
Fase em que se encontra o Projecto	Projecto de Execução
Localização	Herdade de Montum, freguesia de Melides, concelho de Grândola
Proponente / Contacto	Transbrislul - Centrais de Britagem, Lda Sr. José Elias Largo da Igreja 7500-011 Santo André Telefone e Fax: 269 753 678 Email: transbrislul@sapo.pt
Entidade Licenciadora	Direcção Regional de Economia do Alentejo
Valor do Investimento	€ 200.000
Data de Entrada do EIA	20-09-2011
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
Comissão de Avaliação	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo (CCDR Alentejo) - Eng. Mário Lourido (presidente) e Arqt.ª Rosário Ramalho (consulta publica) Administração da Região Hidrográfica do Alentejo, I.P. (APA/ARH Alentejo) - Dr. André Matoso Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico, I.P. (IGESPAR) - Dr.ª Manuela de Deus
Enquadramento Legal	Alínea a) do n.º 2 do anexo II do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro
Objectivo do projecto	Licenciamento de novo local para exploração de areias, numa área de 175 700 m ² . O material extraído destina-se à construção civil e obras públicas, durante um período de 21 anos.

2. APRECIACÃO

2.1. METODOLOGIA

Documentos analisados

O EIA, de Julho 2011, e respectivos Aditamento, de Janeiro 2012, e Adenda de Abril 2012.

O Plano de Lavra, de Julho 2011.

O Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP), de Julho 2011.

Entidades/unidades orgânicas consultadas

Unidades orgânicas internas da CCDR Alentejo: Divisão de Avaliação Ambiental, Divisão do Licenciamento e Monitorização e a Direcção de Serviços do Ordenamento do.

A APA/ARH Alentejo avaliou o factor "Recursos Hídricos" e o IGESPAR o factor "Património Arqueológico".

A Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Alentejo, a Câmara Municipal de Grândola e a Autoridade Florestal Nacional enviaram pareceres externos.

Visita ao local do projecto

Em 5 Março 2012, com a presença do proponente e representantes do CEVALOR.

2.2. ASPECTOS RELEVANTES RELATIVAMENTE ÀS SECÇÕES DO EIA

Projecto

área do projecto / área a licenciar (m ²)	175 700
área de exploração / área da corta (m ²)	56 740
área de apoio (m ²)	1 680
área não intervencionada (m ²)	117 280
altura máxima de escavação (m)	5
pisos (n.º)	1
total capacidade extractiva (m ³)	252 000
postos de trabalho a criar (n.º)	9
vida útil estimada (anos)	21

Localização

Em parcela arrendada na Herdade de Montum, freguesia de Melides, concelho de Grândola.

Fases do projecto

Construção

Operação *decapagem* - remoção da vegetação e das terras de cobertura existentes na área da corta.

Exploração

Operação *desmonte* - extracção das formações geológicas da área da corta, através de meios mecânicos.

Operação *transformação* - separação do material comerciável do não comerciável, efectuada na central de lavagem/crивagem.

Recuperação

Implementação do PARP - execução de acções e medidas destinadas a recuperar a totalidade das áreas da corta e de apoio, em simultâneo com o avanço da lavra.

Evolução das fases de construção e de exploração

Fase I

0 ao 3º ano - remoção da vegetação e terras de cobertura, abertura da corta numa área de 10 255 m² e extracção de 36 000 m³ de formações geológicas

Fase II

4º ao 12º ano - remoção da vegetação e terras de cobertura, alargamento da corta numa área de 23 885 m² e extracção de 108 000 m³ de formações geológicas.

Fase III

13º ao 21º ano - remoção da vegetação e terras de cobertura, alargamento da corta numa área de 22 630 m² e extracção de 108 000 m³ de formações geológicas.

No final, serão extraídos 252 000 m³ de formações geológicas numa área de 56 740 m².

Evolução da fase de recuperação

Fase I

0 ao 12º ano - vedação das áreas a licenciar e da corta, recuperação das frentes de escavação esgotadas (enchimento com estêreis e modelação do terreno com terras de cobertura), reposição de vegetação (sementeira de prado e plantação de pinheiros bravos/mansos), numa área de 15 851 m².

Fase II

13º ao 21º ano - recuperação das frentes de escavação esgotadas e reposição de vegetação, numa área de 12 753 m².

Fase III

22º ao 23º ano - recuperação das frentes de escavação esgotadas, reposição de vegetação e desactivação de equipamentos (central de lavagem/crивagem, parque de materiais, contentor/escritório), numa área de 32 410 m².

No final, será recuperada uma área de 61 014 m², serão depositados 28 980 m³ de estêreis (empolamento de 15 %), será necessário receber do exterior 154 635 m³ de estêreis (de obras municipais/particulares) e serão plantados 59 pinheiros bravos e 117 mansos.

2.3. AMBIENTE AFECTADO PELO PROJECTO

GEOLOGIA

Situação de referência

A área a licenciar enquadra-se na Orla Ocidental de Portugal, mais especificamente na *Bacia Cenozóica do Baixo Tejo e Sado*.

Na área da corta verifica-se o predomínio de areias com pequenos seixos e arenitos mais ou menos argilosos, com espessuras na ordem dos 5 a 6 m.

Principais incidências do projecto

Fase de exploração

O projecto prevê extrair 250 000 m³ de formações geológicas.

Sendo o rendimento da exploração de 90 %, o projecto prevê comercializar 225 800 m³ de areias e depositar em aterro 25 200 m³ de estêreis (material não comerciável).

Fase de recuperação

O PARP prevê reutilizar a totalidade dos estêreis na recuperação paisagística da área da corta.

Principais impactes

Fase de exploração - Negativo pouco significativo

Exploração de 250 000 m³ de formações geológicas, pela operação *desmonte*.

O impacto é pouco significativo devido ao facto do recurso explorado não constituir um valor geológico a preservar.

Fase de recuperação - Positivo significativo

Reposição de 25 200 m³ de estêreis na área da corta, pela implementação do PARP.

O impacto é significativo devido à reutilização da totalidade do recurso geológico não comerciável no enchimento da área da corta.

Principal condicionante e medida de minimização

Condicionante - *Implementar e cumprir integralmente as acções e medidas propostas no PARP, conforme definido e apresentado no Plano de Pedreira e no Aditamento ao EIA.*

Medida - *Explorar o recurso geológico apenas nos locais constantes no Plano de Pedreira aprovado e onde se comprove a existência de valor comercial do mesmo.*

SOLOS, CAPACIDADE DE USO E USO DO SOLO

Situação de referência

Na área a licenciar, os solos pertencem à classe dos Cambiosolos éutricos e caracterizam-se por serem solos incipientes, de profundidade reduzida, sem diferenciação de perfis e sem presença de horizontes orgânicos.

Estes solos apresentam capacidade de uso das classes D e E, ou seja, têm limitações moderadas a severas para utilização agrícola e limitações moderadas para pastagens naturais e floresta.

A área a licenciar apresenta um uso do solo florestal, com povoamentos pinheiros bravos e mansos, sobreiros e eucaliptos, sob matos e vegetação arbustiva de baixo porte.

Por parecer externo (em anexo), a Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Alentejo informa que os solos afectados pelo projecto apresentam capacidade de uso D e E, e, portanto, não estão abrangidos pela Reserva Agrícola Nacional.

Principais incidências do projecto

Fase de construção

O projecto prevê remover 9 682 m³ de terras de cobertura, nos 59 300 m² da área da corta. Estas terras serão armazenadas em pargas para posterior reutilização.

Fase de recuperação

O PARP prevê reutilizar a totalidade das terras de cobertura na recuperação da área da corta.

Principais Impactes

Fase de construção - Negativo pouco significativo

Destruição da estrutura interna de solos, numa área de 59 300 m² e volume de 9 682 m³, pela operação *decapagem*.

O impacto é considerado pouco significativo devido a estes solos apresentarem limitações moderadas a severas para uso agrícola.

Fase de recuperação - Positivo significativo

Reposição de 9 682 m³ de solos na área a recuperar, pela implementação do PARP.

O impacto é significativo devido à reutilização da totalidade das terras de cobertura na modelação do terreno da área a recuperar.

Principal medida de minimização

Medida - *Limitar as acções de decapagem do solo, bem como as acções de remoção da vegetação, às zonas estritamente indispensáveis à ampliação da corta.*

PAISAGEM**Situação de referência**

A área a licenciar localiza-se em terreno plano, com cotas de 60 m a 70 m e declives de 0 % a 3 %.

Como principais elementos da paisagem, observam-se povoamentos de pinheiros bravos e mansos, de sobreiros e de eucaliptos, sobre matos e vegetação arbustiva de baixo porte.

As áreas da corta e de apoio apenas são visíveis por observador junto das mesmas áreas.

Principais incidências do projectoFases de construção e exploração

Área a explorar (32 % da área a licenciar) - o projecto prevê introduzir, como novo elemento na paisagem, uma depressão com 56 740 m² de superfície e 5 m de profundidade.

Área de apoio (1 % da área a licenciar) - o projecto prevê introduzir, como novos elementos da paisagem, a central de crivagem/lavagem, os aterros de estêreis e de terras de cobertura, o parque de materiais, um contentor/escritório/área social e um contentor/armazém.

Área não intervencionada (67 % da área a licenciar) - o projecto não prevê qualquer alteração à situação actual.

Fase de recuperação

Área a recuperar (35 % da área a licenciar) - o PARP prevê recuperar as áreas a explorar, de apoio e respectivas envolventes, num total de 61 014 m².

As áreas de escavação esgotadas serão recuperadas de forma faseada, através do enchimento com os estêreis, da modelação do terreno com as terras de cobertura, e da reposição de vegetação, com sementeira de prado e plantação de pinheiros bravos/mansos.

Na área de apoio, serão removidos os aterros e desmantelado o parque de materiais, os contentores e a central.

Principais Impactes

Fases de construção e exploração - Negativo pouco significativo - Abertura de depressão com 5 m de profundidade e de 56 740 m² de superfície, através da operação *desmonte*.

O impacte é pouco significativo pelo facto dos novos elementos da paisagem introduzidos não serem visíveis do exterior da pedreira.

Fase de recuperação - Positivo significativo - Recuperação paisagística da totalidade da área a explorar, da área de apoio e das respectivas áreas envolventes.

O impacte é significativo devido ao PARP conseguir dissimular visualmente a área de corta, remover a totalidade dos elementos estranhos à paisagem e, ainda, repor o actual uso do solo florestal, com a sementeira de prado e a plantação de pinheiros.

Principal medida de minimização

Medida - *Encerrar e recuperar todas as frentes de escavação esgotadas ou que se revelem desnecessárias ao processo produtivo.*

FAUNA E FLORA

Situação de referência

A área a licenciar não se localiza em qualquer área sensível de conservação da natureza.

Na área da corta, destaca-se a ocorrência, na fauna, principalmente de tordos e coelhos. Na flora, a existência de pinheiros bravos/mansos, uma mancha de eucaliptos e sobreiros, em povoamento e dispersos, sob matos e vegetação arbustiva de baixo porte.

Principais incidências do projecto

Fase de construção

Na área da corta, o projecto prevê remover, de forma gradual, a vegetação arbustiva e arbórea, de forma a possibilitar o progressivo avanço da lavra.

Os exemplares arbóreos serão vendidos, arrancados e levados para o exterior da pedreira.

No final da Fase II (4º ao 12º ano) a corta alcançará uma mancha de eucaliptos e um povoamento de sobreiros.

O povoamento de sobreiros ocupa cerca de 2000 m², possui densidade na ordem das 80 árvores/ha, apresenta exemplares com bom aspecto, vigor vegetativo e CAP (nos adultos) de cerca de 80 cm. Fora do povoamento, a corta afectará ainda 3 exemplares dispersos.

Por parecer externo (em anexo), a AFN, tendo em conta o estatuto de protecção dos sobreiros, informa sobre o cumprimento do 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

Área a recuperar - o PARP prevê repor de forma faseada o coberto vegetal, através da sementeira de prado e da plantação de 59 pinheiros bravos e 117 pinheiros mansos.

Principais Impactes

Fases de construção - Negativo significativo - Arranque de cerca de 19 exemplares de sobreiros, pela operação *decapagem*, devido ao avanço da lavra.

O impacte é significativo pelo facto de se tratar de espécie com estatuto de protecção.

Fase de recuperação - Positivo significativo - Reposição do uso florestal do solo na totalidade da área a recuperar, devido à execução de acções e medidas previstas no PARP.

O impacte é significativo pelo facto do PARP conseguir repor o coberto vegetal e habitats nas áreas de exploração, de apoio e respectivas envolventes.

Principal condicionante e medida de minimização

Condicionante - *Obtenção da Declaração de Imprescindível Utilidade Pública, nos termos previstos 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.*

Medida - *Limitar as acções de decapagem do solo, bem como as acções de remoção da vegetação, às zonas estritamente indispensáveis à ampliação da corta.*

QUALIDADE DO AR

Situação de referência

Na área a licenciar, bem como na envolvente, não se identificou qualquer fonte emissora de poluição atmosférica.

A caracterização da qualidade do ar foi realizada com recurso a dados disponíveis na Base de Dados "on-line" da Agência Portuguesa do Ambiente, relativos à estação de Monte Velho, localizada na região onde se localiza o projecto.

A análise dos resultados da citada estação mostra que, o histórico anual referente a 2009, o ar ambiente apresenta boa qualidade, não se tendo verificado qualquer ultrapassagem dos valores limite fixados por lei para os poluentes Ozono (O3), SO2, NO2 e PM10.

O vento dominante sopra no quadrante noroeste, com 33,7 % e 10 km/h.

Principais incidências do projecto

Fases de construção e exploração

O principal poluente é as poeiras PM10, emitidas nas operações *decapagem* e *desmonte*.

A pedreira laborará das 8 h às 12 h e das 13 h às 17 h, de 2ª a 6ª feira, durante 12 meses, avançando a lavra em direcção este-sudeste.

Como receptores sensíveis, identificaram-se:

- RS1 - a noroeste uma casa de habitação, a cerca de 50 m da extrema da área a licenciar e a cerca de 200 m da extrema da área de corta;
- RS2 - a sudeste casas de habitação da povoação de Vale Figueira, a cerca de 1500 m da extrema da área a licenciar e a cerca de 1650 m da extrema da área de corta.

Como barreira física à dispersão de poeiras, na direcção dos receptores sensíveis, destacam-se os citados povoamentos florestais já identificados.

Principais Impactes

Fases de construção e exploração - Negativo pouco significativo - Afecção potencial do receptor sensível localizado à menor distância do projecto (RS1), pela dispersão de poeiras PM10, nas operações *decapagem* e *desmonte*, principalmente na 1.ª fase do projecto.

O impacte é pouco significativo devido quer à existência da barreira física, quer à lavra avançar em direcção contrária do citado receptor sensível.

Fase de recuperação - Positivo pouco significativo - Reforço da barreira física arbórea atenuante à dispersão de poeiras na direcção do mesmo receptor, pela implementação do PARP, nomeadamente pela reposição do coberto vegetal arbustivo e arbóreo.

O impacte é pouco significativo pelo facto da lavra avançar em direcção contrária ao citado receptor sensível.

Principal medida de minimização e monitorização

Medida - *Proceder à aspersão regular e controlada de água, sobretudo durante os períodos secos e ventosos, nas zonas de trabalhos e no acesso utilizado pelos diversos veículos, onde poderá ocorrer a produção, acumulação e ressuspensão de poeiras.*

Monitorização - *Controlar os valores de concentração de partículas em suspensão PM10, na primeira fase do projecto, junto do receptor sensível localizado à menor distância.*

AMBIENTE SONORO

Situação de referência

Na área a licenciar e envolvente não se identificaram fontes emissoras de poluição sonora.

Principais incidências do projecto

Fases de construção e exploração

A laboração, o avanço da lavra, os receptores sensíveis e a barreira física são em tudo idêntico ao mencionado no factor "Qualidade do Ar".

O EIA apresenta uma previsão dos níveis sonoros resultantes da exploração da pedreira, com base em resultados obtidos em pedreiras semelhantes.

Como principais emissões sonoras, por operação, o EIA prevê um valor de 79 dB(A) para a *decapagem*, 80 dB(A) para o *desmonte* e 66 dB(A) para a *transformação*.

Em situação de laboração simultânea de equipamentos, o EIA prevê, para o critério de incomodidade (limite na lei 6 dB(A)), no RS1 um diferencial de 6,8 dB(A), e no RS2 um diferencial de 0,6 dB(A).

E para o critério da exposição máxima (limite na lei 55 dB(A)) o EIA prevê, no RS1 um Lden de 53,8 dB(A), e no RS2 um Lden de 50,3 dB(A).

Principais Impactes

Fases de construção e exploração - Negativo pouco significativo - Afectação do receptor sensível localizado à menor distância do projecto, pela concentração de níveis sonoros na primeira fase do projecto (0 ao 3º ano).

O impacte é pouco significativo pelo facto de não se negligenciar a possibilidade da ocorrência de níveis de ruído com valores superior à lei, nos primeiros anos da exploração, junto do citado receptor.

Importa referir que o valor de 0,8 dB(A) ultrapassado no critério de incomodidade poderá não se verificar, pelo facto de não se prever a laboração simultânea de equipamentos e do cálculo do diferencial não considerar a existência da barreira física arbórea, que funciona como factor atenuante à propagação da onda sonora, bem como por a lavra avançar em direcção contrária ao receptor sensível RS1.

Fase de recuperação - Positivo pouco significativo - Reforço da barreira física atenuante da propagação da onda sonora em direcção ao mesmo receptor, pela implementação do PARP, nomeadamente pela plantação arbórea prevista para as áreas de escavação esgotadas.

O impacte é pouco significativo devido à lavra avançar em direcção contrária ao citado receptor.

Principal medida de minimização e monitorização

Medida - Garantir a presença na pedreira unicamente de equipamentos que apresentem homologação acústica nos termos da legislação aplicável e que se encontrem em bom estado de conservação/manutenção.

Monitorização - Verificar o cumprimento dos critérios de exposição máxima e de incomodidade, na primeira fase do projecto, junto do receptor sensível localizado à menor distância.

RECURSOS HÍDRICOS

Situação de referência

A área a licenciar localiza-se na bacia hidrográfica da ribeira de Melides, da Região Hidrográfica 6 (Sado e Mira) e sobre o Sistema Aquífero de Sines.

Principais incidências do projecto

Fases de construção e exploração

O projecto, especialmente o avanço da lavra, não interfere com nenhuma linha de água.

O projecto prevê uma profundidade máxima de 5 m, situando-se o nível piezométrico entre os 8 e 9 m, de acordo com dados obtidos pelo INAG no ano hidrológico 2007/2008.

Na área da corta, as águas pluviais irão infiltrar-se nas zonas mais profundas, devido à natureza permeável dos solos.

A água necessária ao processo produtivo, que será utilizada na central de lavagem/crивagem, será obtida através de uma captação subterrânea ainda a executar.

A água será armazenada num depósito e, depois de utilizada, será espalhada e infiltrada no solo. A água para consumo humano será engarrafada.

Os efluentes domésticos, originados no contentor/área social, serão armazenados em fossa séptica estanque acoplada e recolhidos por operador credenciado para o efeito.

Principais Impactes

Fases de construção e exploração - Negativo significativo - Perda da água utilizada na central de lavagem/crивagem, por infiltração no solo.

O impacte é considerado significativo, pelo facto da água não ser reutilizada no processo produtivo, bem como pela afectação da qualidade da água subterrânea, por risco de derrame de poluentes envolvidos nesta actividade industrial.

Fases de construção e exploração - Negativo pouco significativo - Eventual afectação da qualidade da água subterrânea, por infiltração de óleos e combustíveis no solo; durante as operações de *decapagem* e *desmonte*, devido à circulação de viaturas e máquinas.

O impacte é pouco significativo devido aos derrames serem originados por acidente.

Principal medida de minimização

Medida - Construção de um sistema (bacias) de decantação, para recolha e tratamento de águas/lamas provenientes das operações efectuadas na central de lavagem/crивagem. Posteriormente, as águas limpas deverão ser encaminhadas para o depósito de água e reutilizadas no processo produtivo. As lamas deverão ser transportadas para as pargas e reutilizadas na recuperação paisagística.

RESÍDUOS

Principais incidências do projecto

Fases de construção e exploração

O projecto prevê gerar, como principais resíduos: minérios não metálicos (01 01 02); pneus usados (16 01 03); sucatas (16 01 17); óleos usados e filtros (13 02 05 e 16 01 07); baterias de chumbo (16 06 01); desperdícios com hidrocarbonetos (15 02 02); Bidões (15 01 04).

Estes resíduos serão armazenados e manuseados no contentor/armazém a instalar na área de apoio, até serem recolhidos por operador credenciado para o efeito.

As viaturas e máquinas efectuarão as respectivas manutenções periódicas fora da pedreira.

O proponente apresentou o Plano de Gestão de Resíduos da futura pedreira, contendo toda a informação referente a este factor, desde produção, manuseamento, armazenamento, destino final e medidas a adoptar em caso de acidentes, o qual foi aprovado por esta CCDR.

Fase de recuperação

O PARP prevê, na solução apresentada para o enchimento parcial da área da corta, depositar 28 980 m³ de estêreis obtidos na própria pedreira, e receber do exterior 154 635 m³ de novos estêreis, constituídos por "Resíduos da extracção de minérios não metálicos (01 01 02)" e por "Solos e rochas não abrangidos em 17 05 03 (17 05 04)", a obter em obras municipais e particulares.

Principal Impacte

Fase de construção e exploração - Negativo pouco significativo - Afectação potencial da qualidade de solos e águas subterrâneas por derrame de poluentes, principalmente óleos e combustíveis, devido à circulação e estacionamento de viaturas, máquinas e equipamentos.

O impacto é pouco significativo devido aos derrames serem originados por acidente.

Principal medida de minimização

Medida - Sempre que ocorra um derrame de produtos químicos no solo, deve proceder-se à recolha do solo contaminado, se necessário com o auxílio de um produto absorvente adequado, e ao seu armazenamento e envio para destino final por operador licenciado.

SÓCIO-ECONOMIA

Situação de referência

A pedreira localiza-se na freguesia de Melides, concelho e de Grândola.

De acordo com os Censos de 1991 e 2001, a freguesia de Melides, registou um decréscimo na população residente, passando de 1 930 habitantes em 1991 para 1 789 em 2001.

Os Censos de 2001 mostram, na mesma freguesia, um elevado índice de envelhecimento (279), elevadas taxas de actividade (43,4 %) e desemprego (13 %) e, na empregabilidade da população activa, o predomínio do sector terciário (55 %), seguido do secundário (28,2 %).

Principais incidências do projecto

Fases de construção e exploração

Criação de 9 postos de trabalho durante 21 anos.

Para escoar a produção será necessário um fluxo de tráfego de 2,8 camiões/dia. O acesso será por caminho de terra batida com cerca de 2 km de extensão, a partir de cruzamento com a EN 261 (liga Melides a Santiago do Cacém). Por sua vez, a EN 261 tem ligações com o IC1, o IP8 e a A2.

Principal Impacte

Fase de construção e exploração - Positivo pouco significativo - Criação de 9 postos de trabalho num longo período de tempo, em freguesia onde a taxa de desemprego é elevada.

O impacto é pouco significativo devido ao reduzido número de postos de trabalho a criar.

Principal medida de maximização

Medida - Proceder ao recrutamento de mão-de-obra, preferencialmente, na freguesia de Melides, concelho de Grândola, em todas as fases do projecto.

Património Arqueológico

Situação de referência

Na área a licenciar não foram encontrados sítios/vestígios arqueológicos ou arquitectónicos.

A pesquisa documental revelou o reconhecimento de um habitat Neolítico de ar livre, com numerosas estruturas de combustão, localizada a cerca de 800 m da área a licenciar.

A prospecção arqueológica sistemática de campo revelou a existência de dois artefactos pré-históricos, indicadoras de actividade e presença humanas antigas, designadas Cumeadas e Vale Figueira, em duas zonas contíguas mas exteriores à área a licenciar.

Principais incidências do projecto

Fases de construção e exploração

Os vestígios identificados poderão suportar, ainda que hipoteticamente, uma ocupação antiga, que a existir, possa estar assente em terrenos mais abrigados e de menor altitude, nomeadamente em zona de várzea e perto da linha de água contígua que corre perto da encosta de pendente vincada, observável no limite nordeste da área a explorar.

Principal Impacte

Fase de construção e exploração - Negativo pouco significativo

Eventual afectação de vestígios arqueológicos nas terras de cobertura e/ou no recurso geológico a explorar.

O impacte é pouco significativo pelo facto de não se negligenciar a possibilidade de existirem vestígios arqueológicos na área a explorar.

Principal medida de minimização

Medida - *Realizar o acompanhamento arqueológico integral nas acções que impliquem revolvimento ou remoção do solo, por arqueólogo devidamente autorizado pelo Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico.*

ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

O Plano Director Municipal de Grândola (PDM), foi publicado em Diário da República, I Série-B, n.º 54, em 4 de Março de 1996.

Pelas Deliberações n.º 1969/2010 e n.º 2410/2010, respectivamente publicadas em Diário da República, II série, n.º 211, de 29 de Outubro, e n.º 228, de 24 de Novembro, foram alterados o Regulamento e a Planta de Ordenamento, de forma a permitir o licenciamento/exploração de novas extracções de inertes, através da reclassificação dos locais em questão para classes de espaço "áreas com potencial para a actividade extractiva".

No que respeita ao projecto sujeito ao presente processo de AIA, e de acordo com a actual Planta de Ordenamento do PDM, verifica-se a área a licenciar se sobrepõe com "Espaços Florestais de Produção" (95 %) e "Espaços Florestais de Protecção" (5 %), situação esta que inviabiliza a implementação do projecto. No entanto, e durante a fase de conformidade do EIA, o proponente apresentou acta de deliberação da autarquia (em anexo), que aprova a proposta para a correcção material da Planta de Ordenamento do PDM, no sentido de também incluir a área a licenciar como "áreas com potencial para a actividade extractiva". Através de parecer externo (em anexo), a Autarquia de Grândola informa que o polígono que define a localização da área da pedreira se enquadra em áreas com potencial para a actividade extractiva. Como tal, a Direcção de Serviços do Ordenamento do Território desta CCDR considera que a actual situação de inviabilidade do projecto será ultrapassada aquando da publicação da referida alteração.

Assim, o projecto deverá ficar condicionado à: *Verificação do enquadramento do projecto de acordo com a versão final que resultar do procedimento de alteração do Plano Director Municipal de Grândola.*

No que respeita à Planta de Condicionantes do PDM, verifica-se que 4 % da área a licenciar se sobrepõe com "Reserva Ecológica Nacional / áreas com risco de erosão", a qual, no entanto, não é afectada pelo projecto.

3. CONSULTA PÚBLICA

O período da Consulta Pública decorreu durante 25 dias úteis, de 15 de Fevereiro a 20 de Março de 2012. Não foram recebidos quaisquer pareceres neste âmbito.

4. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E DE MAXIMIZAÇÃO

1 - MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

Fase Prévia à Construção

1. Divulgar, através da afixação em placar na entrada da pedreira, o faseamento da lavra às populações interessadas, designadamente à população residente na área envolvente. A informação disponibilizada deve incluir o objectivo, a natureza, a localização, as principais acções a realizar, a calendarização e eventuais afectações à população, designadamente a utilização das acessibilidades necessárias ao escoamento da produção.
2. Implementar um mecanismo de atendimento ao público para esclarecimento de dúvidas e atendimento de eventuais reclamações.
3. Realizar acções de formação e de sensibilização ambiental junto dos trabalhadores contratados, relativamente às acções susceptíveis de causar impactes ambientais negativos e às medidas de minimização a implementar, designadamente normas e cuidados a ter no decurso dos trabalhos de construção e de exploração.
4. Construir uma bacia de decantação para recolha e tratamento de águas/lamas provenientes da central de lavagem/crивagem. Encaminhar as águas limpas para o depósito de água para posterior reutilização no processo produtivo. Proceder ao transportar e armazenamento das referidas lamas em local adequado para posterior reutilização na recuperação paisagística da pedreira.

Fase de Construção

1. Implementar as seguintes medidas de minimização constantes do sítio da Agência Portuguesa do Ambiente: da 14 à 16 e da 18 à 20.
2. Proceder ao acompanhamento arqueológico integral das operações de decapagem e de desmonte, as que implicam movimentações de terras, por técnico profissional devidamente autorizado pelo Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico (IGESPAR). Os citados trabalhos de acompanhamento arqueológico carecem de autorização prévia do IGESPAR.
3. 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
4. Executar fora dos períodos de maior pluviosidade e de maior intensidade de vento, quer a operação de decapagem do solo, quer o transporte de terras de cobertura e estêreis para as pargas e aterros, quer na construção das referidas pargas e dos aterros.
5. Reduzir ao mínimo indispensável o período de tempo que medeia entre a remoção das terras de cobertura e estêreis e os respectivos armazenamentos em pargas e aterro.
6. 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

Fase de Exploração

1. Utilizar os caminhos indicados no Plano de Lavra para circulação no interior da pedreira.
2. Explorar o recurso geológico apenas nos locais constantes no Plano de Pedreira aprovado e onde se encontre comprovada a existência de valor comercial do mesmo.

3. Manter actualizado o registo do desenvolvimento da lavra, ao longo da exploração da pedreira e em planos trienais, de acordo com o constante no Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de Outubro.
4. Manter as rampas de acesso à corta em boas condições de circulação, e efectuar a limpeza regular das mesmas, de forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras, por acção do vento.
5. Encaminhar os resíduos para empresas devidamente licenciadas de forma a evitar possíveis contaminações e derrames para os solos e águas.
6. Encerrar e recuperar todas as frentes de escavação esgotadas ou que se revelem desnecessárias ao processo produtivo.
7. Assegurar o destino final adequado para o efluente doméstico proveniente das instalações sociais, de acordo com a legislação em vigor.

Fase de Recuperação

1. Implementar e cumprir integralmente as acções e medidas propostas no Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística, conforme definido e apresentado no Plano de Pedreira e no Aditamento ao EIA "Licenciamento da Pedreira Montum".

II - MEDIDA DE MAXIMIZAÇÃO

Fases de Construção, Exploração e de Recuperação

1. Proceder ao recrutamento de mão-de-obra, preferencialmente, na freguesia de Melides, concelho de Grândola, em todas as fases do projecto.

5. MONITORIZAÇÃO

I - PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO PARA A QUALIDADE DO AR

Objectivos

Controlar os valores de concentração de partículas em suspensão PM10 na atmosfera, de modo a que se enquadrem nos parâmetros legais em vigor.

Parâmetros a avaliar

Ar: as partículas PM10.

Meteorológico: a temperatura; a precipitação; a velocidade e a direcção do vento.

Local de medição

Junto do receptor sensível localizado à menor distância do projecto.

Periodicidade

No Verão, durante 7 dias seguidos, no primeiro ano da exploração.

A frequência das campanhas de amostragem ficará condicionada aos resultados obtidos na monitorização do primeiro ano de exploração.

Assim, se as medições de PM10 indicarem a não ultrapassagem de 80% do valor limite diário - 40 µg/m³, valor médio a não ultrapassar em mais de 50% do período de amostragem, as medições anuais não são obrigatórias e é necessário proceder a uma nova avaliação ao fim de cinco anos. No caso de se verificar a ultrapassagem desse valor, efectuar uma monitorização anual.

Método de amostragem e análise de resultados

O descrito na EN 12341 "Qualidade do ar - Procedimento de ensaio no terreno para demonstrar a equivalência da referência dos métodos de amostragem para a fracção PM10 das partículas em suspensão", descrito no Anexo XI - Secção IV do Decreto-Lei n.º 111/2002, de 16 de Abril.

Como critério de interpretação dos resultados obtidos devem ser seguidos os valores indicados no seu Anexo III do citado Decreto-Lei.

Datas de entrega dos relatórios

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

III - PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO PARA O RUÍDO

Objectivos

Controlar os valores de ruído de modo a que se enquadrem nos parâmetros legais em vigor.

Parâmetros a avaliar

Acústico: indicador de ruído residual em dB(A) [LAeq] e nível de avaliação em dB(A) [LAR].

Meteorológico: a temperatura do ar; a precipitação; a velocidade e a direcção do vento.

Local de medição

Junto do receptor sensível localizado à menor distância do projecto.

Periodicidade

Bianual: Novembro e Abril. Durante os 3 primeiros anos da fase de exploração.

Método de amostragem e análise de resultados

Durante o tempo seco e com o vento a soprar no sentido da fonte para o receptor.

A análise deverá ser por comparação com os valores indicados no Regulamento Geral do Ruído (RGR), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro. Se os níveis sonoros ultrapassarem os valores limite estipulados na legislação vigente, no 1.º ano da fase de exploração, adoptar as respectivas medidas de minimização, sendo a sua eficácia avaliada uma semana após se verificar a existência de infracção ao RGR.

Em função dos resultados, poder-se-á ajustar a periodicidade de amostragem.

Datas de entrega dos relatórios

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

6. CONCLUSÕES

O projecto destina-se a obter o licenciamento de uma superfície de terreno de 175 700 m², destinada à exploração de areias, num período de 21 anos.

Os impactes positivos significativos são expectáveis devido à implementação do PARP:

- Geologia - pela reutilização da totalidade do material explorado e não comercializável;
- Solos - pela reutilização da totalidade das terras de cobertura;
- Paisagem - pela recuperação das áreas a explorar, de apoio e respectivas envolventes;
- Fauna e Flora - pela reposição do actual uso florestal do solo na área intervencionada.

Os impactes negativos significativos são expectáveis:

- Fauna e Flora - pelo arranque de exemplares de sobreiros, devido ao avanço da lavra.

No entanto, através da adopção das condições e medidas propostas neste parecer, nomeadamente a execução do PARP e o cumprimento do 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, considera-se que os mesmos serão minimizados.

No que respeita ao factor Ordenamento do Território, importa referir que a actividade desenvolvida pelo projecto não tem actualmente enquadramento no PDM de Grândola:

- na Planta de Ordenamento, a área a licenciar sobrepõe-se com “Espaços Florestais de Produção” e “Espaços Florestais de Protecção”;
- a autarquia de Grândola, no sentido de incluir a área a licenciar em “áreas com potencial para a actividade extractiva”, apresentou acta de deliberação que aprova a proposta para a correcção material da citada planta,
- a CCDR Alentejo considera que a actual situação de inviabilidade do projecto será ultrapassada aquando da publicação da referida alteração.

Face aos principais impactes negativos expectáveis, não se prevê que o actual cenário ambiental venha a sofrer alterações relevantes.

Assim, o local da futura pedreira reúne as condições favoráveis à actividade extractiva.

7. 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 “Licenciamento da Pedreira Montum”, **condicionado** ao cumprimento das medidas de minimização e de maximização, dos planos de monitorização e do seguinte:

Condicionantes

1. Verificar o enquadramento do projecto na versão final da Planta de Ordenamento resultante do futuro procedimento de alteração do PDM de Grândola.
2. Obter a Declaração de Imprescindível Utilidade Pública, nos termos previstos 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.
3. Cumprir as disposições legislativas em matéria de protecção de sobreiros, e de outras espécies florísticas com estatuto de protecção que venham a ser afectadas pelo projecto, nomeadamente o 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.
4. Obter os Títulos de Utilização de Recursos Hídricos, a emitir pela ARH Alentejo, no que respeita à totalidade das utilizações de recursos hídricos da exploração, nomeadamente de furos de captação de água subterrânea, dando cumprimento ao disposto na Lei da Água e no Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio.
5. Caso seja necessário proceder à descarga para o meio hídrico da água acumulada no fundo da área da corta, obter o respectivo Título de Utilização de Recursos Hídricos junto da APA/Administração da Região Hidrográfica do Alentejo, I.P., ao abrigo do disposto da legislação aplicável.

6. Cumprir o disposto no Decreto-Lei n.º 10/2010, de 4 de Fevereiro, bem como o estabelecido no Decreto-Lei n.º 183/2009, de 10 de Agosto, aquando da utilização de resíduos inertes na fase de recuperação da pedreira para encher o vazio de escavação, quando os resíduos a utilizar não sejam provenientes da actividade extractiva.
7. Dar cumprimento do disposto no Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho, republicado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro, no que diz respeito às medidas e acções a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios.
8. De forma a que seja possível à Autoridade de AIA desempenhar as suas competências de Pós-Avaliação do Projecto, deve ser dado conhecimento aquela entidade dos seguintes aspectos e associados os seguintes elementos, sempre que tal se aplique para a fase em questão, e antes do respectivo início:
 - a) data de início da fase de preparação do Projecto, assim como das restantes fases do mesmo;
 - b) data de início de cada uma das fases de exploração apresentadas no Plano de Pedreira;
 - c) cronograma detalhado para cada uma das fases de ampliação da pedreira, onde constem as acções previstas no Plano de Lavra, em articulação com o Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP) e as medidas da DIA, assim como o ponto de situação relativamente aos licenciamentos previstos para a fase em análise, nomeadamente os relativos à utilização do Domínio Hídrico.

Apresentar o relatório final sobre o cumprimento das medidas da presente DIA, no final de cada uma das fases dos trabalhos de lavra e/ou do PARP, de acordo com o Plano de Pedreira.

Os Relatórios de Monitorização deverão dar cumprimento à legislação em vigor, nomeadamente à Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril, e serem entregues à Autoridade de AIA

Elementos a entregar à Autoridade de AIA antes do licenciamento

1. Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP), com as peças desenhadas e escritas corrigidas em função do aditamento ao EIA e, nomeadamente, um caderno de encargos devidamente actualizado, contemplando todos os fornecimentos de materiais e trabalhos necessários à concretização das operações, das medidas previstas no PARP, assim como as respectivas medições e orçamentos, estes adequados aos valores de mercado à data do licenciamento. Disponibilizar a informação necessária para o cálculo do valor da caução a prestar, bem como o cálculo desta, conforme o previsto 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

Comissão de Avaliação

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo



(Eng. Mário Lourido)

(Arq.ª Maria do Rosário Ramalho)

Administração da Região Hidrográfica do Alentejo, I.P.

(Dr. André Matoso)

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

(Dr.ª Manuela de Deus)

ANEXO I

Cartografia / Localização do Projecto

ANEXO II

Cartografia / Fases da Lavra

ANEXO III

Cartografia / Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística

ANEXO IV

Pareceres Externos