



DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

| Identificação | | | |
|-------------------------|--|-------------------------------------|----------------------|
| Designação do Projecto: | Ampliação da Pedreira N.º 6346 "Azul n.º 4" | | |
| Tipologia de Projecto: | Indústria Extractiva | Fase em que se encontra o Projecto: | Projecto de Execução |
| Localização: | Freguesia de Alcanede, concelho de Santarém | | |
| Proponente: | Rafaéis Mármore, S.A. | | |
| Entidade licenciadora: | Direcção Regional da Economia de Lisboa e Vale do Tejo | | |
| Autoridade de AIA: | CCDRLVT | Data: 29 de Dezembro de 2011 | |

| | |
|----------|--|
| Decisão: | Favorável |
| | <input checked="" type="checkbox"/> Favorável Condicionada |
| | Desfavorável |

| | |
|------------------------|---|
| Condicionantes da DIA: | <ol style="list-style-type: none">1. Ao cumprimento do estabelecido no Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) do Concelho de Santarém.2. Ao cumprimento das medidas de protecção à azinheira conforme determinado no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de Maio, na sua redacção actual.3. À apresentação à Autoridade de AIA, para aprovação, dos seguintes elementos:<ol style="list-style-type: none">a. Apresentação da medida de compensação no âmbito da REN, a acordar com a CM de Santarém;b. À elaboração de uma memória descritiva das construções de pedra seca que existem dentro da área de incidência directa da pedreira;c. Reformulação do Plano de Pedreira de modo a contemplar o seguinte:<ol style="list-style-type: none">a. O PARP adopte no seu plano de rearborização as espécies de árvores florestais, e correspondentes modelos gerais de silvicultura, dispostos no Plano Regional de Ordenamento Florestal do Ribatejo (Decreto Regulamentar n.º 16/2006, de 19 de Outubro);b. As escombeiras não deverão ultrapassar os 3 m de altura sem que haja recobrimento vegetal dos seus taludes, cuja maior pendente não poderá fazer com um plano horizontal um ângulo superior a 45º.4. À apresentação, em sede de licenciamento, do comprovativo da autorização por parte do IGESPAR, I.P. para a realização dos trabalhos de acompanhamento arqueológico da fase de exploração da pedreira "Azul n.º 4" e registo para memória futura das construções de pedra seca localizadas na área de |
|------------------------|---|

incidência directa do projecto (muros de pedra seca);

5. Ao cumprimento das medidas de minimização e dos planos de monitorização constantes da presente DIA.

Medidas de Minimização

1. Medidas que constam em www.apambiente.pt "Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção", nomeadamente as medidas n.º 14, 15, 16, 17, 18, 19, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 34, 49.
2. Os acessos internos da exploração devem estar sempre desimpedidos de obstáculos, de forma a não dificultar a circulação. Deverão ainda estar devidamente sinalizados de modo a regular a velocidade e a interditar o acesso a pessoas estranhas;
3. Garantir a manutenção do estado de conservação das vias que serão utilizadas para o transporte do material expedido, de forma a facilitar o trânsito, a reduzir os custos, bem como a minimizar os impactes negativos associados à circulação de veículos;
4. Proceder à beneficiação e limpeza dos acessos exteriores à envolvente da exploração e aos acessos das áreas das explorações existentes, nomeadamente através de regularizações e compactações pontuais e da reparação de bermas;
5. Controle do peso bruto dos veículos pesados, no sentido de evitar a degradação das vias de comunicação;
6. Instalar, sempre que necessário, dispositivos de lavagem dos rodados à saída da exploração e assegurar a manutenção desses dispositivos.
7. Garantir que os materiais transportados estejam devidamente acondicionados e cobertos, de forma a reduzir a emissão de poeiras;
8. Limitar as zonas de circulação na envolvente das explorações de modo a evitar a compactação dos terrenos limítrofes.
9. Efectuar a manutenção preventiva dos equipamentos de forma a evitar, nomeadamente, ruídos por folgas, por gripagem de rolamentos e por vibrações;
10. Manutenção periódica dos equipamentos e maquinaria, de forma a prevenir derrames.
11. Promover acções de sensibilização ambiental destinadas ao pessoal da pedreira.
12. Escarificar os acessos ou zonas sujeitas a compactação desafectadas, de modo a restituir as características iniciais de infiltração.
13. Controlar adequadamente os riscos geotécnicos, originados nomeadamente, por escorregamentos de taludes, ou queda de blocos, ao longo de todo o ciclo de vida da exploração.
14. Garantir que todos os componentes de protecção de máquinas se encontram instalados e em bom estado de conservação;
15. Utilizar equipamentos de perfuração dotados de recolha automática de poeiras ou, em alternativa, de

injecção de água;

16. Medir, sempre que tal se justifique, as vibrações induzidas pelos equipamentos, nomeadamente as unidades de britagem e classificação, de modo a avaliar o cumprimento do estabelecido na legislação em vigor sobre a matéria, tomando as medidas necessárias no caso de serem identificadas situações de incomodidade. Estas medidas poderão passar, entre outras, pela instalação de sistemas de amortecimento constituídos por molas, borrachas, amortecedores ou outros sistemas eficazes.
17. Adoptar medidas preventivas adequadas ao contexto hidrogeológico do local, tendo em consideração a sua vulnerabilidade, bem como a sua potencial utilização;
18. Interditar a utilização das estruturas rochosas naturais, tais como grutas, algares, sumidouros, dolinas ou fracturas, como locais de despejos de efluentes líquidos ou resíduos de qualquer tipo, sob risco de afectar a qualidade dos recursos hídricos subterrâneos;
19. Efectuar o armazenamento de resíduos, de forma a não provocar qualquer dano para o ambiente e para a saúde humana e a evitar a possibilidade de derrame, incêndio ou explosão;
20. Evitar situações de contaminação por hidrocarbonetos e óleos derramados durante a circulação dos equipamentos móveis, devendo a sua manutenção localizar-se em unidades externas;
21. Comunicar à ARH-Tejo a ocorrência de singularidades cársicas sempre que estas ocorram, por forma a identificar possíveis fontes de contaminação dos aquíferos;
22. Garantir que a exploração possui sistemas de drenagem, dimensionados de acordo com a rede de drenagem e o regime hidrológico local;
23. Proibir a descarga de qualquer tipo de efluente para terrenos envolventes ou para linhas de água periféricas.
24. Providenciar que os sistemas de drenagem projectados minimizam a afectação do regime de escoamento local e a qualidade da água;
25. Promover a manutenção e limpeza do sistema de drenagem e de águas residuais industriais e pluviais de toda a área do projecto, com uma periodicidade adequada;
26. Promover a manutenção periódica da bacia de decantação (remoção das lamas sedimentadas), de forma a garantir a eficiência do processo de decantação e a prevenir transbordos de água nos períodos de maior precipitação;
27. Proceder à recolha dos materiais afectados e ao seu tratamento, caso seja detectada a poluição por hidrocarbonetos;
28. Regar as vias de circulação e as áreas de manobra não asfaltadas nos dias secos e ventosos e sempre que necessário. É recomendável que esta rega seja realizada através de aspersores fixos ou móveis (autotanque; p.exemplo), consoante o tipo de área, acesso, tipo de trabalho e condições climáticas verificadas;
29. A velocidade de circulação dos veículos nas zonas não asfaltadas deverá ser limitada, devendo-se otimizar o número de viaturas de modo a reduzir as deslocações internas em acessos não asfaltados;

30. Instalar os equipamentos de beneficiação dos materiais, as zonas de movimentação e os acessos em zonas mais protegidas da acção do vento, aproveitando a topografia, as frentes de desmonte ou algum tipo de cortina natural ou artificial, no sentido de minimizar impactes negativos,
31. Introduzir nas instalações de preparação e tratamento, sempre que se justificar e for tecnicamente viável, sistemas adequados para impedir ou minimizar a dispersão de poeiras;
32. Aplicar dispositivos do tipo tubo telescópico ajustável em altura, ou outro método apropriado para descarga, sempre que o armazenamento temporário dos materiais seja feito em pilhas no solo e o sistema de deposição possa constituir uma fonte significativa de emissão de poeiras;
33. Aplicar medidas preventivas, que reduzam a emissão de ruído na origem e, sempre que necessário, implementar medidas correctivas. Deverão ser identificadas as fontes de ruído existentes na instalação e as áreas potencialmente afectadas por elas.
34. Utilizar equipamentos com baixo nível de emissão sonora e proceder à alteração, reparação ou substituição de quaisquer elementos ou equipamentos, de cujo funcionamento possam resultar níveis de ruído em desconformidade com os legalmente permitidos;
35. Dimensionar os acessos de modo a reduzir as Inclinações e a necessidade de paragens e arranques frequentes, devendo ser limitada a velocidade de circulação no interior da exploração;
36. Revestir, em casos excepcionais e sempre que tal se justifique, as tremonhas de recepção dos materiais, nas unidades de beneficiação e as carroçarias dos camiões ou dumpers, com borracha resistente, de modo a reduzir o ruído gerado pelo embate dos blocos, sempre que os níveis de ruído sejam considerados elevados;
37. Assegurar que todos os elementos móveis dos equipamentos anexos são alvo de manutenção periódica, com especial atenção para o nível de lubrificação, de modo a reduzir o ruído gerado;
38. Garantir que todo o equipamento está devidamente homologado em termos de potência sonora;
39. Elaborar um plano de revisão e manutenção de todo o equipamento. Caso se venha a verificar necessário, deverá proceder-se à insonorização (total ou parcial) do equipamento mais ruidoso e/ ou das edificações onde o mesmo se encontre instalado;
40. Privilegiar na aquisição de equipamento novo, soluções que minimizem as emissões sonoras, devendo sempre os equipamentos de utilização no exterior cumprir a legislação em vigor.
41. Estabelecer zonas de interdição para as projecções de blocos, de acordo com critério técnico reconhecido, correspondentes às zonas eventualmente afectadas pela projecção de blocos, provenientes dos desmontes. Nos casos em que se justifique, pelo enquadramento físico sensível dos trabalhos de escavação, deverão ser tomadas, nas frentes de desmonte, medidas de protecção anti-projecção;
42. Afectar o mínimo possível a vegetação existente durante os trabalhos de preparação e exploração, utilizando apenas os caminhos propostos, respeitando os limites das áreas estipulados no Plano de Lavra e adoptando uma atitude de salvaguarda dos valores ambientais;
43. Assegurar que o desmonte do maciço é precedido pela desmatagem do terreno, sendo que os matos e



- troncos de diâmetro inferior a cerca de 10 centímetros deverão ser escalcilhados e integrados nas pargas de terra viva resultantes da decapagem;
44. Proceder à decapagem da camada superficial do solo (terra viva ou terra vegetal) a fim de garantir a sua preservação para posterior uso nas operações de recuperação paisagística;
 45. Realizar as desmatações e os trabalhos de preparação dos terrenos, fora das épocas de nidificação e reprodução, ou seja, entre Março e Agosto;
 46. Remover pela raiz as espécies exóticas que forem surgindo de modo a evitar a sua proliferação;
 47. Armazenar as terras recolhidas em pargas, estreitas e compridas e com o cimo ligeiramente côncavo para uma boa infiltração da água, as quais deverão ser semeadas com uma mistura adequada (e.g. tremoço ou tremocilha e centeio, no Outono, ou abóboras, na Primavera), de modo a conservar a terra ensombrada e fresca e evitar o aparecimento de infestantes, e assim garantir o seu fundo de fertilidade;
 48. Colocar as pargas a uma distância adequada das frentes de desmonte, de modo a não serem afectadas pela actividade extractiva ou pela circulação de viaturas e maquinaria afectas à exploração, nem afectarem o bom desenvolvimento dos trabalhos;
 49. Confinar as acções respeitantes à exploração ao menor espaço possível, limitando as áreas de intervenção para que estas não extravasem e afectem, desnecessariamente, as zonas limítrofes. Da mesma forma, as intervenções sobre o coberto vegetal deverão ser confinadas às áreas estritamente necessárias à execução dos trabalhos e acessos;
 50. Respeitar as espécies e quantidades/densidades e porte (altura) definidos no Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP), a fim de garantir a eficácia da estratégia estabelecida, com a vegetação a implantar;
 51. Implantar, em função da estratégia definida no PARP, vegetação que respeite o elenco florístico regional e que contribua para o estabelecimento de um ecossistema auto-sustentável que respeite os valores naturais da zona;
 52. Analisar a possibilidade de se espalhar matéria orgânica no solo na fase de recuperação paisagística, a fim de repor a vida microbiana do solo destruída durante os trabalhos de decapagem.
 53. Implementar uma cortina arbórea ao longo das zonas de defesa.
 54. Contemplar sempre que possível no plano de lavra, a recuperação paisagística articulada com o avanço faseado da exploração, de modo a promover a revitalização das áreas intervencionadas no mais curto espaço de tempo possível;
 55. Transportar e depositar os estéreis o mais rapidamente possível para as áreas a modelar definitivamente, evitando a permanência e acumulação destes materiais no interior da pedreira, de modo a não ultrapassar uma altura de 3 m.
 56. Utilizar, tanto quanto possível, na recuperação paisagística da exploração e respectivos enchimento da corta e estabilização de taludes, os rejeitados da exploração e, ou, resíduos inertes de construção e demolição previstos no PARP. As operações de modelação seguir-se-ão a cobertura dos materiais de enchimento com terra vegetal, proveniente das pargas, e sua plantação e sementeira, em conformidade

com o PARP;

57. Garantir que após a implementação das acções de recuperação paisagística de uma determinada área, a zona não será afectada pelas operações da exploração, nomeadamente pela circulação de veículos e maquinaria;
58. Garantir o controlo e monitorização do desenvolvimento e evolução das áreas recuperadas no decurso da vida útil da exploração, a fim de avaliar a respectiva eficácia e, caso se venha a verificar que existem desvios relativamente aos resultados esperados, implementar ajustamentos ou medidas correctivas ao PARP;
59. Proceder à modelação da topografia alterada de modo a que se ajuste o mais possível à situação natural;
60. Promover a revegetação do local com espécies autóctones e aplicar um esquema de plantação adequado para a reintegração da zona afectada pela exploração, na paisagem circundante.
61. Acompanhamento arqueológico em permanência das acções com impacte no solo que impliquem revolvimento ou remoção do solo (desmatação, decapagens do solo até à rocha, escavação e outras). Como a vida útil de uma pedreira é longa, e sendo excessiva a presença de um arqueólogo em permanência, recomenda-se que as decapagens, remoção de terras (até ao "bed rock") e outras acções com impacte no solo, que antecedem a actividade extractiva, sejam realizados num momento único e em toda a área de intervenção, de forma a tornar viável o acompanhamento arqueológico desta acção. Este trabalho deverá ser efectuado por um arqueólogo autorizado pelo IGESPAR;
62. O arqueólogo responsável pelo acompanhamento deverá ainda realizar prospecção arqueológica nas zonas destinadas a áreas funcionais da obra (acessos, estaleiros, depósitos de terras, áreas de empréstimo, de depósito e outras), caso estas não se integrem na área agora prospectada;
63. A descoberta de vestígios arqueológicos durante a exploração da pedreira deverá ser comunicada ao IGESPAR, I.P. de forma a definir as medidas mitigadoras adequadas, que poderão, entre outras, incluir sondagens ou escavações arqueológicas;
64. Caso surjam cavidades cársticas o proprietário deverá comunicar de imediato o ocorrido ao IGESPAR, I.P. que determinará as medidas mitigadoras a adoptar;
65. Registo gráfico fotográfico, topográfico e descritivo para memória futura dos muros de pedra seca existentes na área de incidência directa do projecto, tendo em conta o seu valor cultural (tradicional);
66. Prever a deslocação do arqueólogo responsável pelo acompanhamento arqueológico da pedreira, no mínimo, duas vezes por ano, com o objectivo de identificar ocorrências patrimoniais inéditas associadas a cavidades cársticas;
67. Armazenar os resíduos por tipologia, devidamente identificados de acordo com a Lista Europeia de Resíduos;
68. Armazenar os resíduos, de forma a evitar derrames e fugas, devendo proceder-se, à manutenção periódica e inspecção visual diárias do estado dos equipamentos;
69. Promover a recolha periódica dos resíduos por entidades acreditadas, devendo ser dado cumprimento à legislação em vigor relativa ao transporte de resíduos;



70. Registrar os resíduos anualmente, junto da autoridade competente, nos termos da legislação em vigor;
71. Efectuar a remoção e limpeza de todos os depósitos de resíduos ou substâncias perigosas (fossas sépticas, tanques de depósito de óleos usados, depósitos de combustíveis, etc.), com a periodicidade adequada, garantindo o seu encaminhamento para destino final autorizado para o efeito;
72. Efectuar o desmantelamento e remoção do equipamento existente procedendo às necessárias diligências de forma a garantir que, sempre que possível, este será reutilizado ou reciclado ou, na sua impossibilidade, enviado para destino final adequado;
73. Proceder, sempre que ocorra um derrame acidental, à sua limpeza imediata e conduzir o material resultante a destino final adequado.
74. Desmantelamento e remoção do equipamento existente na pedreira procedendo às necessárias diligências de forma a garantir que, sempre que possível, este será reutilizado ou reciclado ou, na sua impossibilidade, enviado para destino final adequado;
75. Utilizar os acessos existentes na fase de exploração durante as operações de desmantelamento, de forma a não afectar áreas onde a vegetação já se encontra instalada e evitar a compactação das áreas a recuperar;
76. Proceder à remoção dos resíduos para local autorizado e à regularização e limpeza de todas as áreas afectadas;
77. Garantir que todas as áreas afectadas pelas actividades associadas à exploração são devidamente recuperadas, de acordo com o PARP definido, procedendo aos necessários ajustes para que exista, no mais curto espaço de tempo possível, uma ligação formal entre a área Intervencionada e a paisagem envolvente;
78. Monitorizar a estabilidade do solo e a detecção de eventuais processos erosivos, durante as acções de recuperação efectuada com a deposição de resíduos inertes, para que não ocorram deslizamentos de terras que possam constituir fontes de sedimentos;
79. Fasear a cobertura do material depositado com terra vegetal e a introdução de algum coberto vegetal, de modo a diminuir os riscos de erosão e a lixiviação do material depositado;



Programas de Monitorização

PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO PARA O RUÍDO

1. Objectivos da monitorização

Controlo dos valores de emissão de ruído para o meio, de modo a que os mesmos se enquadrem nos parâmetros legais em vigor.

2. Locais de medição

No receptor analisado no EIA (R2) e eventualmente em locais onde existam queixas de incomodidade.

3. Periodicidade

Anual

4 Critérios de Avaliação

Critério da "Incomodidade" e "nível sonoro médio de longa duração", face aos requisitos do DL 9/2007, de 17 de Janeiro.

5. Datas de entrega dos relatórios de medição

Os relatórios devem ser apresentados 60 dias após a execução dos trabalhos de medição.

6. Avaliação dos resultados obtidos

Os resultados obtidos deverão ser analisados de acordo com a legislação em vigor. Se os níveis de ruído ultrapassarem os valores limite estipulados na legislação vigente, as medidas correctivas conducentes à sua mitigação deverão ser tomadas e a sua eficiência avaliada em campanhas de recolha subsequentes.

Em função dos resultados obtidos poder-se-ão, ainda, ajustar os locais de colheita de amostras e, eventualmente, a periodicidade da campanha.

PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO PARA AS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

1. Parâmetros a Monitorizar

O programa de monitorização deverá os seguintes parâmetros: pH, hidrocarbonetos dissolvidos, ferro, manganês, condutividade eléctrica, oxigénio dissolvido, SST e nível piezométrico.

2. Locais e Frequência de Amostragem

Locais de Amostragem:

As colheitas das amostras de água deverão ser feitas no furo localizados na pedraira.

Frequência de Amostragem:

A frequência de amostragem para análises da qualidade da água subterrâneas deverá ser semestral efectuada em época de água baixas e época de águas altas, se possível sempre nos mesmos meses.

Duração do programa:



O período de monitorização da qualidade da água subterrânea deverá ser efectuado durante a fase de exploração e 3 anos após a sua cessação.

3. Técnicas e Métodos de Análise ou Registo de Dados e Equipamentos Necessários

Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, ou legislação que lhe suceda.

4. Métodos de Tratamento dos Dados

Tal como referido em relação a metodologias de amostragem e registo de dados, também o tratamento dos dados obtidos deverá garantir a correcta comparação destes resultados com os valores estipulados como valores limite na legislação, nomeadamente no Anexo I (Água para consumo humano).

De acordo com os objectivos estabelecidos, dever-se-á essencialmente verificar se os resultados obtidos se situam dentro ou violam os limites estabelecidos legalmente para cada um dos poluentes monitorizados, por forma a poder adequar os procedimentos a seguir.

5. Tipo de Medidas de Gestão Ambiental a Adoptar na Sequência dos Resultados dos Programas de Monitorização

Caso os resultados sejam indicativos de uma contaminação efectiva da qualidade da água, resultante da exploração de calcário, numa primeira fase será definida uma reprogramação das campanhas que poderá envolver uma maior frequência de amostragem, ou outros pontos, para eventual despiste da situação verificada, sendo que, posteriormente, deverão ser estudadas e adoptadas medidas capazes de minimizar adequadamente a situação, caso se confirme a contaminação.

6. Periodicidade dos Relatórios de Monitorização, Respective Datas de Entrega e Critérios para a Decisão sobre a Revisão do Programa de Monitorização

A periodicidade dos relatórios de monitorização acompanhará as campanhas de amostragem, de modo a possibilitar uma actuação atempada, em caso de se detectarem situações críticas. Os relatórios deverão ser entregues, de 30 a 45 dias após a realização das campanhas.

Os critérios para a decisão sobre a revisão dos programas de monitorização deverão ser definidos consoante os resultados obtidos, sendo obviamente o programa ajustado de acordo com as necessidades verificadas.

O programa de monitorização poderá também ser revisto na sequência de estudos a desenvolver, ou em função de legislação específica que, nesta área, imponha novas metodologias e critérios.

PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO DA QUALIDADE DO AR

1. Parâmetros a Monitorizar

O plano de monitorização deve incidir sobre a avaliação da concentração de partículas PM_{10} (μ/m^3)

2. Locais de medição

Deve ser avaliado pelo menos um local de amostragem junto aos receptores sensíveis identificados no EIA (um ou dois receptores identificados como tendo as concentrações mais elevadas na modelação: 180m a E ou 300 m a SE) com localização mais próxima da área de lavra da pedreira e na direcção dos ventos predominantes.

3. Frequência de amostragem



A frequência de amostragem é anual ou de 5 em 5 anos dependendo dos resultados obtidos durante o primeiro ano de exploração.

No final do primeiro ano deve ser avaliada a necessidade de monitorização para os anos seguintes. Para este efeito devem ser tidas em consideração as estimativas dos indicadores legais anuais para PM10 (com base nos resultados da monitorização e das estações de monitorização rurais de fundo) que se não ultrapassarem 70% dos valores limite (límiars superiores de avaliação 28 µg/ m³ para a média anual e 35 µg/ m³ para o 36º máximo das médias diárias), as medições anuais não são obrigatórias e nova avaliação deverá ser realizada ao fim de cinco anos.

4. Período de amostragem

No primeiro ano de exploração a amostragem deve ser no mínimo de 14 dias em período seco (uma vez que existem estações de monitorização rurais de fundo na envolvente que permitem extrapolar os resultados destes 14 dias para o ano completo não será necessário monitorizar os 14% do ano). Caso se confirme a necessidade de efectuar monitorização anualmente o período de amostragem deverá ser 14% do ano (8 semanas distribuídas ao longo do ano).

5. Micro-localização dos pontos de amostragem e método de amostragem e análise

Devem seguir as indicações do Decreto-lei n.º 102/2010, de 23 de Setembro.

6. Relatório e interpretação de resultados

A estrutura do relatório a entregar no final de cada ano em que tenham sido efectuadas amostragens deve seguir o definido no Anexo V relativo aos relatórios de monitorização da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril.

Os resultados obtidos devem ser analisados em conjunto com os resultados de estações fixas existentes na envolvente em localizações rurais de fundo devendo ser estimados os indicadores anuais para se avaliar o cumprimento da legislação em vigor para PM₁₀.

Devem ser integrados nos relatórios de monitorização para uma análise comparativa os resultados e as estimativas de concentrações apresentados no EIA e respectivo aditamento. Deverá também ser efectuada uma interpretação e apreciação dos resultados obtidos em função das condições meteorológicas observadas e do ritmo de laboração da pedra, bem como uma análise da eficácia das medidas adoptadas para prevenir ou reduzir os impactes na qualidade do ar.

Esta análise deverá ter em consideração a actividade das restantes pedreiras e outras fontes poluidoras nas proximidades da Pedreira Azul n.º 4, incluindo o tráfego associado ao funcionamento das mesmas.

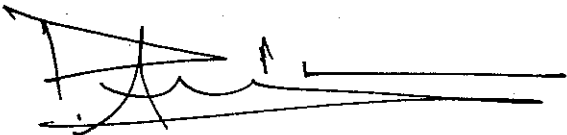
Nas conclusões do relatório deve ser apresentada uma proposta de revisão dos programas de monitorização e da periodicidade dos futuros relatórios de monitorização.

Validade da DIA

29 de Dezembro de 2013



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

| | |
|-------------|--|
| Assinatura: | <p>O Secretário de Estado do Ambiente e do Ordenamento do Território</p>  <p>Pedro Afonso de Paulo</p> |
|-------------|--|

E00081-201201 - 02-01-2012

ANEXO

| | |
|---|--|
| Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas: | Início Procedimento: 05-05-2011 |
| | Pedido elementos: 08-06-2011 |
| | Entrega dos elementos: 10-08-2011 |
| | Conformidade do EIA: 17-08-2011 |
| | 2º Pedido de elementos: 23-08-2011 |
| | Entrega dos 2ºs elementos: 15-09-2011 |
| | Consulta Pública: 01-09-2011 a 06-10-2011 |
| | Visita ao local: 12-09-2011 |
| | Envio do parecer final da CA para a Autoridade AIA: 09-12-2011 |
| | Prazo final de AIA MAMAOT (120º dia): 27-12-2011 |
| ENTIDADES CONSULTADAS | |
| Foram consultadas as seguintes entidades: Autoridade Florestal Nacional; Câmara Municipal de Santarém; Direcção Geral de Energia e Geologia; Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P.. | |
| Foram recebidos os seguintes pareceres externos: - Autoridade Florestal Nacional; Câmara Municipal de Santarém; Direcção Geral de Energia e Geologia; Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P.. | |
| Autoridade Florestal Nacional (AFN) | |
| A AFN Informa que a área proposta para a exploração está ocupada por vegetação arbustiva dispersa e por duas azinheiras. | |
| Relativamente às azinheiras relembra a necessidade de cumprimento com o determinado 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. | |
| Como medida de recuperação paisagística e de mitigação dos impactes produzidos pela exploração propõe a rearboreização com espécies adequadas à região e à recuperação deste tipo de empreendimento, no respeito do disposto no PROF do Ribatejo (D.R. n.º 16/2006 de 19 de Outubro). | |
| Alerta igualmente para a legislação relativa a medidas e acções a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios, Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro, | |

que o republica, nomeadamente para os aspectos relacionados com a protecção e segurança das pessoas e bens contra incêndios florestais, bem como as disposições estabelecidas no Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) do Concelho de Santarém.

Por último, emite parecer favorável ao projeto, condicionado ao acima exposto.

Câmara Municipal de Santarém (CMS)

A CMS informa que a pretensão está inserida em espaço Agro-Florestal, de acordo com o Plano Director Municipal do concelho, e na REN.

Face às disposições constantes do regulamento do PDM, considera que o projeto não apresenta incompatibilidades ao nível das classes de espaço definidas no PDM, no entanto, como se encontra inserido em REN, está sujeito a obtenção de autorização por parte da CCDR-LVT.

Entende igualmente que o projecto está conforme o PROT-OVT.

Para o cumprimento das disposições constantes no PDM, no que respeita à altura a partir da qual as escobreiras deverão possuir recobrimento vegetal, assim como para a existência de duas azinheiras na área de exploração deverá ser solicitada, previamente ao abate, autorização às autoridades competentes.

Relativamente ao Plano Ambiental de Recuperação Paisagística (PARP) realça que quem tem competências para decidir relativamente ao PARP, com carácter vinculativo para a entidade licenciadora, é, neste caso, a CCDR-LVT.

Por último, alerta para o cabal cumprimento das medidas de minimização propostas, em conjugação com o PARP, face à longevidade da exploração.

Direcção Geral de Energia e Geologia (DGEG)

A DGEG não espera que sejam gerados impactes negativos significativos, pelo que emite parecer favorável ao projecto.

Informa, ainda, que do ponto de vista dos Recursos Geológicos, não vê inconveniente à implementação do projecto desde que sejam adoptadas as medidas de minimização e implementados os programas de monitorização identificados.

Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P. (LNEG)

Considera o LNEG que o EIA apresenta uma caracterização da situação de referência com algumas deficiências, nomeadamente no que respeita à caracterização geomorfológica e litostratigráfica, mas que, apesar disso, não invalidou a adequabilidade do estudo.

| | |
|--|---|
| | <p>A avaliação de impactes foi bem concretizada e as medidas de minimização, embora adequadas, apresentam uma lacuna relacionada com o eventual património geológico/espeleológico que possa ser entretanto posto a descoberto, sendo que a monitorização deste tipo de património prevista na frente de desmonte deve ser periodicamente acompanhada por especialista com formação adequada.</p> <p>No que aos recursos hídricos subterrâneos diz respeito, informa que a caracterização da situação de referência, a avaliação de impactes e as medidas de mitigação propostas são suficientes.</p> <p>Quanto ao plano de monitorização, que prevê a monitorização da água subterrânea apenas em caso de acidente, não se afigura suficiente. No furo existente na pedraira deverão ser monitorizados, semestralmente, hidrocarbonetos, óleos e gorduras, além dos parâmetros constantes na análise à água subterrânea do furo, que é apresentada neste estudo.</p> |
| <p>Resumo do resultado da consulta pública:</p> | <p>No âmbito da Consulta Pública foi recebido um parecer proveniente da Associação Nacional da Indústria Extractiva e Transformadora (ANIET).</p> <p>Associação Nacional da Indústria Extractiva (ANIET)</p> <p>A ANIET emite parecer favorável ao projecto e considera que a correcta concretização do Plano de Lavra, dos Planos de Monitorização e do Plano Ambiental de Recuperação Paisagística deverão funcionar como garantia à devida valorização da indústria extractiva e da defesa do ambiente.</p> <p>Salienta, que o calcário ornamental é uma das principais actividades económicas da região, pelo que considera que é uma matéria-prima que contribui para o desenvolvimento da economia regional e mesmo nacional, em virtude de parte da sua produção se destinar ao mercado externo.</p> |
| <p>Razões de facto e de direito que justificam a decisão:</p> | <p>Trata-se da ampliação de uma pedraira existente com 1,7 ha para um total de 3,6 ha. A matéria-prima que se pretende continuar a explorar é um calcário ornamental de cor azul, que recebeu a designação comercial de Azul Valverde.</p> <p>A área que se pretende explorar não está integrada no Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (PNSAC), no entanto confronta-se a Norte com várias Pedreiras inseridas no PNSAC. A habitação mais próxima da área em estudo encontra-se a cerca de 220 m da área de ampliação, na povoação de Murteira</p> <p>O projecto de ampliação da pedraira permitirá a manutenção dos actuais 2 postos de trabalho.</p> <p>O Projeto iniciar-se-á com a desmatagem e decapagem do solo. Na área de</p> |



1E00081-201201 - 02-01-2012

exploração efectiva da Pedreira será realizada uma escavação com 80 m de profundidade, de onde resultarão 8 degraus de 10 m de altura. Na situação final de lavra os degraus apresentarão uma largura de 3 m.

A Situação Final de Lavra (única fase de exploração) desenvolver-se-á desde a cota 236,00 m até à cota 156,00 m.

Considerando os recursos previstos (equipamentos e meios humanos) a um ritmo de extracção por dia de aproximadamente 75 t/dia, e de acordo com as reservas existentes, a vida útil para a pedreira é de cerca de 111 anos.

Da análise efetuada conclui-se que:

- O uso proposto a área de ampliação da pedreira Azul n.º 4 é compatível com o PDM de Santarém.
- No que respeita à REN, o projecto é considerado compatível com os objectivos desta condicionante legal, desde que apresente medidas de compensação a implementar no âmbito da REN.
- O projecto induz impactes positivos ao nível socioeconómico, nomeadamente através da manutenção dos postos de trabalho afectos à pedreira, e à dinamização do tecido empresarial da região, mas gera impactes negativos significativos ao contribuir para o tráfego gerado e a degradação das condições de circulação e de segurança, majorados pelo significativo prolongamento temporal da exploração para um horizonte de 111 anos.
- Relativamente ao ambiente sonoro, prevê-se que a ampliação da pedreira venha a cumprir os critérios do Regulamento Geral do Ruído relativos ao exercício das actividades ruidosas permanentes, não acarretando impactes negativos significativos para o ambiente.
- O projecto induz igualmente impactes negativos pouco significativos relativamente ao factor ambiental Qualidade do Ar, uma vez que se prevê o cumprimento dos valores limite estabelecidos pela legislação.
- Quanto aos solos, a remoção das terras de cobertura devidas à implementação do projecto, gera um impacte negativo, localizado e pouco significativo atendendo a que a quase totalidade da área a ampliar se encontra já intervencionada e com reduzido coberto vegetal.
- Ao nível dos recursos hídricos superficiais a exploração da pedreira não irá provocar impactes negativos. Ao nível dos recursos hídricos subterrâneos, os impactes são sobretudo devido à remoção de solo de cobertura e ao desmonte, contribuindo para o aumento da taxa de infiltração, bem como para o aumento da vulnerabilidade do aquífero. No entanto, são negativos mas pouco significativos e minimizáveis. Relativamente à qualidade das águas



subterrâneas, os impactes são sobretudo devidos aos possíveis derrames acidentais de óleos e afins e infiltração de partículas sólidas, estes impactes são considerados negativos, e caso ocorram significativos. Considera-se igualmente que a ampliação em análise não agravará de forma significativa os impactes cumulativos nos recursos hídricos.

- Tendo em conta que a área de ampliação está intervencionada, e não obstante os impactes pouco significativos provocados pela extracção, a correcta aplicação do Plano Ambiental de Recuperação Paisagístico (PARP) irá permitir a criação de condições que levam ao restabelecimento dos habitats naturais para esta zona já degradada.

- Ao nível da paisagem, e na fase de desactivação do projecto, a recuperação das áreas exploradas gerará impactes positivos muito significativos devido à reposição parcial da topografia pré existente e ao restabelecimento do meio para a plantação e crescimento da vegetação.

- Os trabalhos de prospecção arqueológica da zona envolvente ao projecto identificaram 17 ocorrências patrimoniais. Na área de incidência directa do projecto, não foram detectados quaisquer vestígios arqueológicos, tendo sido somente identificados 2 elementos do património etnográfico de época contemporânea (muros de pedra seca) e fragmentos de cerâmica de cronologia contemporânea' descontextualizados.

Face ao exposto, emite-se DIA favorável condicionada ao projecto de Ampliação da Pedreira N.º 6346 "Azul n.º 4".