



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, MAR, AMBIENTE E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente e do Ordenamento do Território

DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

Identificação			
Designação do Projecto:	Projecto de Ampliação da Pedreira n.º 3933 "Curva da Nogueira"		
Tipologia de Projecto:	Anexo I, n.º 18	Fase em que se encontra o Projecto:	Projecto de Execução
Localização:	Freguesia de Vilas Boas, concelho de Vila Flor, distrito de Vila Real		
Proponente:	Carlos Augusto Pinto dos Santos e Filhos, S.A. (CAPSFIL, S.A)		
Entidade licenciadora:	Direcção Regional da Economia do Norte – Ministério da Economia e do Emprego (DREN/MEE)		
Autoridade de AIA:	Agência Portuguesa do Ambiente	Data: 30 de Novembro de 2011	

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

Condicionantes:	<ol style="list-style-type: none">1. Prestação da caução do PARP – Plano Ambiental de Recuperação Paisagística, a determinar pela Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR Norte), na fase de licenciamento, nos termos previstos no artigo 52º do Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de Outubro, com a redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de Outubro.2. Assegurar a compatibilização com o disposto no RJREN através de:<ol style="list-style-type: none">a. apresentação de medidas de compensação ambiental, a executar na fase de exploração e pós-exploração, podendo ainda apresentar medidas de recuperação de outras pedreiras ambientalmente degradadas;b. nos leitos dos cursos de água a mobilização e extracção de inertes pode ser autorizada desde que previstas em planos específicos de gestão de extracção de inertes em domínio hídrico ou se destine a melhorar as condições de funcionamento do curso de água ou se enquadre na implementação de uma utilização do domínio hídrico ou se enquadre numa medida de conservação e reabilitação da rede hidrográfica e zonas ribeirinhas, nos termos previstos no artigo 33.º da Lei da Água.3. Cumprimento das normas aplicáveis referidas no parecer da Autoridade Florestal Nacional.4. Reformulação do PARP, de acordo com as Medidas Específicas – Paisagem e Recuperação Paisagística constantes da presente DIA.
-----------------	--



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, MAR, AMBIENTE E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente e do Ordenamento do Território

Elementos a entregar previamente ao licenciamento

1. De forma a mitigar impactes negativos que a circulação de viaturas pesadas, entradas e saídas da pedreira e unidades industriais, possa causar ao trânsito rodoviário e de peões que se processa na referida via, devem ser apresentados previamente ao licenciamento os seguintes documentos:
 - a. Plano de Sinalização/Semaforização para atravessamento da EN314 entre as duas áreas da pedreira, previamente aprovado pela CM Vila Flor; e,
 - b. protocolo, previamente celebrado com a CM Vila Flor, para manutenção da EN 314, degradada por força do aumento do tráfego pesado decorrente da exploração da pedreira, para efeitos da concretização da medida de compensação.
2. Apresentação à Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR Norte) para aprovação, previamente ao licenciamento, com conhecimento à Autoridade de AIA, dos seguintes elementos:
 - a. adenda ao PARP para contemplar a recuperação paisagística da área da pedreira situada a sul da EN 314, incluindo cronograma e respectivo orçamento; e,
 - b. reformulação do orçamento actual do PARP no que diz respeito à realização de hidrossementeiras de forma a integrar toda a área objecto de intervenção e não somente a área de extracção.
3. Apresentação ao Instituto da Conservação da Natureza e Biodiversidade (ICNB) para aprovação, previamente ao licenciamento, com conhecimento à autoridade de AIA, de um estudo que permita aferir sobre a não afectação dos sistemas ecológicos. Este estudo deve, nomeadamente, atender aos aspectos que a seguir se destacam:
 - a. sistematizar em quadro as espécies ocorrentes e os seus estatutos de protecção;
 - b. estabelecer a correlação dos habitats e das espécies, com os respectivos Biótopos, apresentando-a sob a forma de quadro (Biótopo A. ___ Habitats da Directiva X,Y ___ Espécies faunísticas a,b,c,d ___ espécies florísticas a,b,c ...);
 - c. proceder a uma valoração dos biótopos ocorrentes, função do valor, estado de conservação e estatuto de protecção das espécies e habitats;
 - d. efectuar a análise de compatibilidade dos elementos do projecto com as "áreas de maior relevância ecológica"; e/ou com as orientações de gestão das espécies protegidas afectadas; e,
 - e. na proposta de medidas, deve identificar as medidas de minimização dos impactes, para as diferentes fases (instalação, exploração, recuperação e desactivação) e as respectivas medidas e instrumentos de monitorização, com os objectivos de conservação das espécies e dos sistemas biofísicos fundamentais.

Medidas de minimização e de compensação

Fase prévia à exploração

Gerais

4. Devem ser implementadas as Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção 1, 2, 3, 7, 21, 24, 25, 41, 51, 52 e 53 disponível no sítio de Internet da Agência Portuguesa do Ambiente.
5. A formação a dar a todos os funcionários da obra (medida da APA n.º 3) deve considerar ainda a sensibilização ambiental para a contenção de contaminantes.
6. O material a remover seja armazenado de modo a que, no final na exploração, possa ser utilizado como camada de solo no recobrimento dos materiais de enchimento da depressão.
7. Devem ser aproveitadas e rentabilizadas vias de acesso existentes ou que novas vias a criar sejam definidas de forma a acederem ao maior número possível de locais.
8. As diferentes infra-estruturas devem estar concentradas numa área definida para o efeito, de modo a diminuir as zonas alvo de terraplanagens e escavações.

Fase de Exploração

Gerais

9. De forma a atenuar a continuada degradação do maciço granítico, deverão adoptar-se medidas, em permanência, de saneamento dos blocos que se encontrem em situação instável e possam constituir risco de



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, MAR, AMBIENTE E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente e do Ordenamento do Território

- queda. Durante o desmonte do maciço, embora sejam admissíveis para o tipo de litologia ocorrente na área do projecto ângulos de atrito muito elevados, todo o material, que possa constituir risco de deslizamento ou queda, deverá ser convenientemente saneado.
10. Rega regular dos caminhos e dos acessos à exploração, em particular durante os períodos secos, e das pistas de rodagem das máquinas sempre que tal se justifique. Proceder de igual modo à lavagem dos rodados à saída da pedreira.
 11. Os veículos de transporte de inertes deverão circular com a carga devidamente acondicionada e protegida por uma lona.
 12. Utilização dos equipamentos da lavra, nomeadamente perfuradoras e martelos pneumáticos, em ambiente húmido.
 13. A aspersão controlada sobre as pilhas de materiais depositados na área da Pedreira.
 14. Preservar toda a vegetação envolvente que não será afectada pelo projecto.
 15. Proteger as pargas com sementeira de espécies herbáceas e proceder à revegetação de áreas já abandonadas (recuperação paisagística faseada), de forma a reduzir a erosão pela acção do vento.
 16. Utilização de equipamentos homologados pela CE no que respeita à emissão de ruído e poluentes gasosos para a atmosfera provocado pelos motores.
 17. Limitar e controlar a velocidade dos veículos pesados no interior da área de exploração, nomeadamente nos acessos de terra batida.
 18. Adquirir bens e serviços na região. No que concerne à mão-de-obra devem ser privilegiados recursos humanos da região.
 19. Elaboração e envio à Autoridade de AIA de um relatório anual, relativo à recepção e processamento das reclamações e pedidos de informação recebidos através do canal de comunicação.
 20. As zonas de acesso, em ambos os lados, da pedreira bem como as zonas de circulação internas confrontantes com a EN314 devem ser pavimentadas com betuminoso.
 21. Implementar em toda a área do projecto uma vedação, assim como uma única entrada/saída de viaturas pesadas, quer na pedreira, quer na área industrial do lado sul da EN314.
 22. Contribuir para a manutenção das condições de mobilidade e de sinalização da EN314 em consonância com a Autarquia de Vila Flor.
 23. Caso se verifique a existência de materiais de escavação com vestígios de contaminação, estes devem ser armazenados em locais que evitem a contaminação dos solos e das águas subterrâneas, por infiltração ou escoamento das águas pluviais, até esses materiais serem encaminhados para destino final adequado.
 24. Sempre que ocorra um derrame de produtos químicos no solo, deve proceder-se à recolha do solo contaminado e ao seu armazenamento e envio para destino final ou recolha por operador licenciado.
 25. Programa de manutenção preventiva periódica das máquinas e equipamentos, evitando ruídos por folgas, por gripagem, por vibrações, por desgaste de peças e por escapes danificados, de modo a respeitar os limites estabelecidos por lei e a minimizar as emissões de energia sonora.
 26. As áreas impermeabilizadas devem ser concentradas numa mesma zona, de forma a minimizar a diminuição da área de infiltração.
 27. Os explosivos devem ser utilizados de forma correcta, de acordo com a legislação aplicável e os resíduos devem ser removidos o mais depressa possível de forma a evitar a lixiviação para o aquífero.
 28. Deve ser criado um sistema de condução de águas de escorrência superficial específico para a área em causa, devendo proceder à instalação de um tanque de decantação imediatamente antes do ponto de descarga.
 29. A remoção da camada de solo deverá decorrer, sempre que possível, em períodos de menor pluviosidade, de forma a evitar fenómenos de arrastamento de partículas finas para as linhas de água.
 30. Em situações de forte pluviosidade deverão ser criados, nas linhas de água, sistemas de retenção temporária, reduzindo a capacidade erosiva das mesmas.

Medidas Específicas - Património

31. Efectuar a prospecção arqueológica sistemática, após a desmatção das áreas de incidência de visibilidade reduzida, de forma a colmatar as lacunas de conhecimento.
32. Efectuar o acompanhamento integral de todas as operações que impliquem, nesta fase, movimentação de terras, nomeadamente desmatção e escavação. O acompanhamento deverá ser continuado e efectivo pelo que, se existir mais do que uma frente de lavra a decorrer em simultâneo, terá que se garantir o acompanhamento de todas as frentes.
33. O acompanhamento em fase de lavra deverá ser continuado até se atingirem níveis arqueologicamente estéreis.



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, MAR, AMBIENTE E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente e do Ordenamento do Território

34. Os resultados obtidos no acompanhamento arqueológico poderão determinar também a adopção de medidas de minimização complementares específicas (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras). Os achados móveis efectuados no decurso destes trabalhos deverão ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de tutela.
35. Se, na fase de exploração ou em fases preparatórias, forem encontrados vestígios arqueológicos, os trabalhos deverão ser suspensos nesse local, ficando o Proponente obrigado a comunicar de imediato ao IGESPAR I.P. as ocorrências, com uma proposta de medidas de minimização a implementar. Deve ser tido em conta que as áreas com vestígios arqueológicos a serem afectadas têm que ser integralmente escavadas.
36. As ocorrências identificadas devem ser integradas em planta de condicionantes do caderno de encargos da obra.

Fase de desactivação

37. Um ano antes do término de vida útil do projecto, deve ser submetido, para aprovação, à autoridade de AIA um plano de desactivação.

Medidas Específicas – Paisagem e Recuperação Paisagística

Medidas Gerais

- a. Proceder ao reforço da cortina arbórea em todo o perímetro da área da pedreira, num prazo de um ano a contar da emissão da DIA
- b. As soluções a apresentar para a recuperação da faixa adjacente à antiga EN314, devem ser definidas de forma a evitar o aspecto degradado, reduzir a dispersão de poeiras e contínua deposição sobre o pavimento da estrada, que compromete a circulação e segurança rodoviária. Deverá assim proceder-se à sua modelação de forma a constituir um talude homogéneo, com superfície regularizada e contínuo na sua morfologia. Deverá igualmente proceder-se à descompactação dos solos que lhes estão associados, proceder à cobertura com terras vegetais, sementeira, plantação de árvores e arbustos.
- c. Deverá proceder-se a curto prazo, ao encerramento e recuperação do caminho existente e paralelo à estrada; devendo ser estudado um acesso alternativo e de substituição, que se faça o mais perpendicular à antiga EN314, de forma a reduzir a formação de poeiras (segurança rodoviária), ruído e o impacte visual da circulação de maquinaria que se faz sentir na antiga EN314. A área libertada para recuperação, permitirá uma faixa mais larga de protecção entre a pedreira e a estrada, devendo a cortina de vegetação, ser reforçada através de plantações em toda a sua largura, com recurso a elementos vegetais arbóreos e arbustivos, com vista a uma cortina estratificada, mais densa e efectiva no seu propósito. Os exemplares arbóreos e arbustivos autóctones deverão apresentar um porte já significativo, devendo os primeiros ser tutorados.
- d. Deverá ser equacionado a colocação de uma grelha de drenagem/retenção, em toda a extensão de saída que evite o arrastamento de terras, para a via da antiga EN314.
- e. Deverá ser equacionado a curto/médio prazo a possibilidade de eliminação dos stocks junto da entrada do acesso a partir da antiga EN314, procedendo à recuperação dessa área de forma a criar uma zona de transição mais digna e com menor impacte sobre a antiga EN314, quer ao nível de poeiras (com redução da visibilidade e com depósito na via) quer ao nível do impacte visual decorrente da aparência desorganizada que os mesmos imprimem para o exterior. Nestes termos deverá ser estudada a possibilidade de deslocalização destes stocks para uma zona mais interior e se possível a uma cota mais baixa, de forma a compensar a altura dos referidos depósitos.
- f. Deverá proceder-se a uma recuperação mais eficaz do talude e patamar abaixo do edifício do Escritório e armazém. Deverá proceder-se a uma maior regularização/homogeneização da superfície, descompactação



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, MAR, AMBIENTE E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente e do Ordenamento do Território

do solo, proceder à cobertura com terras vegetais, sementeira, plantação de árvores e arbustos.

- g. Deverá proceder-se antes de avançar a exploração da nova área, ao reforço da plantação na zona mais a Noroeste, na faixa de terreno entre a rede de drenagem perimetral e a linha limite da área a licenciar, na extensão compreendida entre os vértices 68-75-1-5, em virtude da linha de cumeada (do vértice geodésico Pessegueiro) ser ultrapassada, consequentemente com alteração do perfil do terreno definido pela mesma e a propagação do impacte visual para o quadrante Oeste-Norte.
- h. Os patamares e taludes (bancada) superiores associados deverão ser recuperados assim que cesse a exploração em cada um desses níveis/cota, sempre em respeito com a segurança dos trabalhos que se desenvolvam no nível ou níveis inferiores.
- i. Cada patamar deve ter uma pendente de 20% no sentido do tardo do talude (bancada) de forma a possibilitar a colocação de maior volume de terras vegetais e assegurar quer a estabilidade das terras (estéreis e vegetal) colocadas em fase de recuperação quer a viabilidade das plantações propostas.
- j. Os patamares e respectivas bancadas, terminada a sua exploração, deverão apresentar uma superfície o mais texturada e irregular possível, de forma a potenciar a criação de condições para a colonização e instalação da vegetação natural potencial.
- k. As três bancadas superiores, de maior cota e mais expostas visualmente, devem ser alvo de uma modelação mais suave. Para além da superfície texturada dos taludes, deverão ainda ser modelados com pendentes mais suaves do que as propostas, devendo procurar viabilizar pendentes próximas dos 45%.
- l. Sobre o depósito de estéreis a colocar no tardo do talude e ao longo do patamar, para além da camada de terra vegetal de cobertura prevista, deve igualmente prever bolsas de terra vegetal com um volume de 1 metro cúbico de terra vegetal, espaçadas de 5m, para permitir a plantação de árvores.
- m. O talude do aterro existente na zona da Britagem, em toda a extensão da face voltada para a antiga EN314, deverá ser modelado de forma a conferir-lhe uma modelação mais orgânica e natural, procurando estabelecer um perfil sinusoidal, com vista à sua recuperação a curto prazo e como forma a potenciar a instalação da vegetação natural e a plantar. Deverá ser equacionado a formação de um patamar ou mais, se se considerar mais adequado. Os patamares e taludes formados deverão ser recuperados através da colocação de terra vegetal e plantações. Após a modelação deverá proceder-se a uma sementeira inicial de herbáceas em toda a superfície dos taludes e patamares. Deverão ser plantadas árvores e arbustos autóctones, de forma a constituir uma cortina vegetal estratificada e multiespecífica. Estes exemplares deverão apresentar um porte já significativo, devendo os mesmos ser tutorados.
- n. A deposição futura dos estéreis (granito sem valor comercial) resultantes da exploração da nova área, deverá procurar ser realizada numa área com cotas mais baixas em relação à envolvente natural de forma a que garantam que a altura prevista para a escombreira, não apresente impacte visual para o exterior. Tendo em consideração o horizonte temporal de cerca de 32 anos, até serem reutilizados na recuperação da zona em rebaixo, deverá considerar o estabelecimento de sucessivos patamares e procurar estabelecer pendentes mais suaves e de perfil sinusoidal, de forma a potenciar a instalação e manutenção da vegetação. Após a modelação deverá proceder-se a uma sementeira inicial de herbáceas em toda a superfície dos taludes e patamares. Deverá prever-se a colocação de bolsas de terra (1 metro cúbico de terra vegetal), com um compasso de plantação adequado às espécies arbóreas e arbustivas autóctones a plantar, em particular nos patamares, de forma a constituir uma cortina vegetal estratificada e multiespecífica. A intervenção deve contudo atender à futura e sucessiva deposição de estéreis da pedreira.
- o. As sementeiras nas bancadas (taludes) e patamares em geral deverão ser feitas, se necessário, recorrendo a hidrossementeira, temporalmente separadas para espécies herbáceas e sub-arbustivas e arbustivas.
- p. A plantação nas bancadas a cotas superiores deve prever a utilização de espécies arbustivas e arbóreas autóctones com dimensão considerável à data de plantação, devendo conformar uma cortina mais densa, estratificada, multiespecíficas.
- q. O Plano de Plantação deverá incluir as espécies indicadas no EIA, mas também as espécies arbóreas ou outras autóctones locais, constantes do número 2 alínea a do art.º 24.º e no número 2 do art.º 36 do Plano Regional de Ordenamento Florestal do Douro (PROF Douro), para a Sub-região homogénea Região do Tua



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, MAR, AMBIENTE E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente e do Ordenamento do Território

(Decreto Regulamentar n.º 4/2007, de 22 de Janeiro). A proposta de plantação para o estrato arbóreo não deve restringir-se ao *Pinus pinaster* e ao *Quercus suber*. Assim, é recomendável a utilização das espécies de porte arbóreo elencadas e sugeridas no PROF pelo que, a plantação deverá apresentar maior diversidade de espécies e proporções variáveis, possibilitando diferentes composições e maior versatilidade de aplicação às diferentes situações/localizações das áreas a recuperar, em particular das mais sensíveis e expostas visualmente, com são o caso das bancadas. Deverá atender-se inclusive à necessidade de considerar a utilização de espécies, dentro das referidas no PROF, com crescimento mais rápido nas situações mais prementes na recuperação. Igualmente se recomenda as espécies da flora local e autóctone, constantes no levantamento realizado no âmbito do EIA.

- r. O *layout* apresentado "PARP – Situação Final" para a zona de enchimento, deverá ser reavaliado, tendo em consideração as pretensões consagradas no PROF do Douro para a Sub-região homogénea do Tua, no que diz respeito em particular ao modelo de silvicultura e função a incentivar e privilegiar para aquela sub-região, e que inclui naturalmente as espécies florestais.
- s. Deverão ser claramente identificadas as quantidades de material vegetal para as situações mais sensíveis, que requerem soluções distintas de forma a reduzir o impacto visual no tempo. Assim, dado que deverão ser utilizados elementos vegetais com dimensões e porte superiores à generalidade do material vegetal utilizado nas restantes intervenções, deverão ser indicadas expressamente as dimensões dos exemplares arbóreos e arbustivos autóctones a utilizar nas referidas situações.
- t. Todos os exemplares a plantar devem apresentar-se bem conformados e em boas condições fitossanitárias.
- u. Sob pretexto algum deverão ser usadas espécies alóctones para as quais tenha sido observado comportamento invasor em território nacional.
- v. A proposta de espécies arbustivas constante no PARP deve excluir a espécie *Rubus ulmifolius*, dado o seu carácter invasor.
- w. Em todas as situações referidas de plantação de vegetação deverá ser assegurada as dotações de rega adequadas para a fase de estabelecimento da vegetação tendo não só em consideração a época do ano, como as situações esporádicas mais desfavoráveis, dado que os períodos quentes não ocorrem apenas no período estival convencional (Verão).
- x. Deverá apresentar medidas cautelares, abrangentes e detalhadas, que observem a salvaguarda e protecção da vegetação existente - medidas de protecção à zona radicular, fogo, químicos, soterramento, excesso de água, danos físicos e mecânicos.
- y. Deverá ser equacionado proceder à modelação final do terreno do fundo da corta, de forma mais orgânica (em relevo irregular) e não de nível e mais artificializada, assegurando no entanto uma drenagem eficaz, de forma a não criar zonas depressionárias no terreno, que constituam bacias de acumulação de água e comprometam a vegetação proposta.
- z. O PARP deverá incluir um Plano de Manutenção/Monitorização detalhando os procedimentos a implementar, com a calendarização para o conjunto de operações básicas de manutenção do revestimento vegetal, que o mesmo deve observar - regas periódicas, fertilizações, ressementeiras, retanchas/substituição, limpezas e cortes de vegetação – a executar durante a exploração nas sucessivas recuperações e após a desactivação nos dois anos seguintes, de forma a garantir uma correcta instalação e um desenvolvimento eficaz da vegetação proposta.

Fase Prévia ao Desmorte

- aa. Plantação de cortinas arbóreas, nas zonas identificadas como mais sensíveis, de forma a que estas possam apresentar um porte mais desenvolvido, no início da exploração.
- bb. Toda a vegetação arbustiva e arbórea presente nas áreas não afectadas por movimentos de terras, deverá ser protegida e recuperada, limitando-se o abate de árvores ao estritamente necessário.
- cc. A desarborização e desmatagem deverá ocorrer apenas nas faixas de terreno envolvente à frente de desmorte, dado estar previsto que estas acções se realizem de forma faseada ao longo de todo o período de



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, MAR, AMBIENTE E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente e do Ordenamento do Território

exploração.

- dd. Nas acções de desarborização e/ou desmatização a verificar-se existirem áreas ou núcleos colonizados por espécies vegetais exóticas invasoras, o seu corte deve antecipar-se ao das restantes espécies, devendo ter em consideração que se devem realizar anteriormente à época de produção de flor e semente. O material vegetal ou resíduos vegetais resultante do corte, deverá mesmo assim ser alvo de remoção, transporte e eliminação eficiente e cuidada.
- ee. Nas acções de decapagem e remoção das terras de áreas que venham a verificar-se invadidas por espécies exóticas invasoras, devem revestir-se de cuidados especiais quanto ao seu armazenamento e eliminação, não devendo nunca, ser reutilizadas como terra vegetal nem armazenadas em conjunto ou misturadas com as terras isentas de sementes de forma a não propagar as espécies com carácter invasor agressivo.
- ff. Deve ser realizada a decapagem, de forma faseada, da camada superficial do solo (terra vegetal), possuidora do banco de sementes das espécies autóctones, removida e depositada em pargas. Estas deverão ter até 2m de altura; devem ser colocadas próximo das áreas de onde foram removidas mas assegurando que é feito em áreas planas e bem drenadas, devendo inclusive ser protegidas contra a erosão hídrica e semeadas, de forma a manter a sua qualidade.

Fase de Exploração - Desmorte

- gg. Durante esta fase, todas as áreas afectadas, incluindo todas as áreas envolventes perturbadas e à medida que cessem ou não, as diferentes frentes de exploração deverão ir sendo recuperadas, de forma faseada e progressiva, segundo as orientações constantes no PARP.
- hh. A recuperação destas áreas, inclui operações de limpeza e remoção de todos os materiais, descompactação do solo, modelação do terreno, de forma tão naturalizada quanto possível e o seu revestimento com as terras vegetais, de forma a criar condições favoráveis à regeneração natural e crescimento da vegetação autóctone, plantada ou não.
- ii. No que se refere, em particular às acções de recuperação das bancadas, estas deverão ocorrer à medida que ficam libertas do desmorte e no mais curto intervalo de tempo.
- jj. Deve ser assegurado que toda a vegetação, incluindo a que vai sendo introduzida com as retanchas e ressementeiras, respeita os critérios (porte e dimensões) definidos diferenciadamente para cada situação a estabelecer no PARP e no Plano de Manutenção.
- kk. Deve ser feito o acompanhamento das condições do revestimento natural das superfícies intervencionadas, de modo a verificar a recuperação da flora e vegetação.
- ll. Deverão ser tomadas medidas correctivas nas zonas que eventualmente apresentem sinais de erosão, principalmente em taludes, decorrentes da drenagem superficial, eventualmente com recurso a plantações e outras soluções de engenharia natural, materiais susceptíveis de minimizar o impacte visual.
- mm. Deverão ser previstas e implementadas medidas dissuasoras e/ou de protecção temporária – vedações, paliçadas - no que diz respeito ao acesso – pisoteio, animais, veículos - aos locais a recuperar e mais sensíveis, de forma a permitir a recuperação e a instalação da vegetação natural.
- nn. Deve ser equacionada a possibilidade de mudança gradual da totalidade ou de parte dos depósitos de inertes (*stocks*) para áreas de menor cota, eventualmente já exploradas, de forma a minimizar a sua exposição e impacte visual.

Fase de Desactivação

- oo. Durante e após esta fase, nos anos posteriores à desactivação, deverá igualmente verificar-se, a continuidade na implementação das orientações que fiquem estabelecidas no PARP e no respectivo Plano de Manutenção. Deve ser feito o acompanhamento das condições do revestimento natural das superfícies intervencionadas, de modo a verificar a recuperação da flora e vegetação. Durante esta fase, deverão ser tomadas medidas correctivas de zonas que eventualmente apresentem sinais de erosão, principalmente em taludes, decorrentes da drenagem superficial.
- pp. Assegurar que toda a vegetação, incluindo a que vai sendo introduzida com as retanchas e ressementeiras,



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, MAR, AMBIENTE E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente e do Ordenamento do Território

respeita os critérios anteriormente definidos e igualmente estabelecidos no PARP.

qq. O aterro até às cotas previstas no PARP deverá assegurar, pelas suas características de granulometria, composição, camadas, e níveis de compactação, de que não ocorrerá formação camadas impermeáveis com consequente acumulação de água à superfície.

rr. Em caso de ser necessário utilizar terras de empréstimo para cobertura, deverá ser dada atenção especial à sua origem, não devendo ser provenientes em caso algum, de áreas ocupadas por plantas exóticas invasoras, para que as mesmas não alterem a ecologia local e introduzam plantas invasoras.

Os acessos abertos, que não tenham utilidade posterior, após desactivação, devem ser desactivados e re-naturalizados. A recuperação destas áreas, inclui operações de limpeza e remoção de todos os materiais, descompactação do solo, modelação do terreno, de forma tão naturalizada quanto possível e o seu revestimento com as terras vegetais, de forma a criar condições favoráveis à regeneração natural e crescimento da vegetação autóctone, plantada ou não.

Programas de Monitorização
Recursos Hídricos Superficiais

Objectivo:

Fornecer evidência objectiva sobre a eventual contaminação das águas superficiais.

Parâmetros a monitorizar:

O programa de monitorização deve incluir, no mínimo, a avaliação dos seguintes parâmetros: turvação, pH, hidrocarbonetos dissolvidos, sólidos suspensos totais, óleos e gorduras, oxigénio dissolvido, carência química de oxigénio (CQO) e carência bioquímica de oxigénio (CBO5), ferro, manganês e coliformes fecais

Locais de amostragem, leitura ou observação:

Em locais do curso de água mais próximo do núcleo de exploração, a montante e a jusante, devendo o ponto de amostragem ser georeferenciado.

Técnicas, métodos analíticos e equipamentos necessários:

Os constantes do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, ou outros que vierem a ser estabelecidas em legislação que revogue este Decreto-Lei.

Frequência de amostragem, leitura ou observação:

Periodicidade semestral para a o parâmetro turvação e trienal para os restantes parâmetros considerados.

A periodicidade dos relatórios de monitorização deve ser anual. Os relatórios devem ser apresentados igualmente à Administração da Região Hidrográfica do Norte (ARH Norte).

Duração do programa:

O período de monitorização da qualidade das águas superficiais deve ser efectuado na fase prévia à exploração, durante toda a fase de exploração.

Critérios de avaliação de desempenho:

Para a análise dos resultados deve ser considerado o Anexo XXI relativos aos objectivos ambientais de qualidade mínima para as águas superficiais do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, complementarmente e para os parâmetros que não constem desde Anexo deve ser considerado o Anexo XVI do mesmo Decreto-Lei.

Verificando-se desvios, as medidas a adoptar serão, nomeadamente, de reforço da inspecção sobre o estado de manutenção dos equipamentos e da sua revisão periódica, monitorização da maquinaria de modo a evitar derrames e controlo da circulação na exploração. Os planos de monitorização podem ser objecto de revisão a pedido do proponente à Administração da Região Hidrográfica do Norte (ARH Norte), ou por decisão desta entidade.

Recursos Hídricos Subterrâneos - Qualidade da Água e Piezometria

Objectivo:

Fornecer evidência objectiva sobre a eventual contaminação das águas subterrâneas e alteração do nível freático.



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, MAR, AMBIENTE E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente e do Ordenamento do Território

Parâmetros a monitorizar:

O programa de monitorização deve incluir a avaliação dos seguintes parâmetros: pH, hidrocarbonetos dissolvidos, ferro, manganês, condutividade eléctrica, CQO, CBO₅, oxigénio dissolvido, SST, turvação; e, o nível freático

Locais de amostragem, leitura ou observação:

Furos da empresa, no caso do aquífero profundo

Piezómetro a construir, no caso do aquífero superficial.

Técnicas, métodos analíticos e equipamentos necessários:

Os constantes do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, ou outros que vierem a ser estabelecidas em legislação que revogue este Decreto-Lei.

Frequência de amostragem, leitura ou observação:

A frequência de amostragem para análises da qualidade da água subterrâneas deve ser semestral efectuada em época de águas baixas e época de águas altas, se possível sempre nos mesmos meses. A periodicidade dos relatórios de monitorização deve ser anual. Os relatórios devem ser apresentados igualmente à Administração da Região Hidrográfica do Norte (ARH Norte).

Duração do programa:

O período de monitorização da qualidade da água subterrânea deve ser efectuada na fase prévia à exploração, durante toda a fase de exploração e 3 anos após a sua cessação.

Critérios de avaliação de desempenho:

A degradação da qualidade da água relativamente ao Valor Máximo Recomendável (VMR) e ao Valor Máximo Admissível (VMA) constantes do Anexo I do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto.

Verificando-se desvios, devem ser identificadas as fontes de poluição e intervir sobre as mesmas de modo a minimizar o impacto. Destacam-se para este tipo de actividade as medidas de descontaminação de solos com hidrocarbonetos, verificação e melhoria do estado das áreas de estaleiros de apoio à exploração (impermeabilização), medidas de reforço da inspecção sobre o estado de manutenção dos equipamentos e da sua revisão periódica, monitorização da maquinaria de modo a evitar derrames e controlo da circulação na área do projecto. Os planos de monitorização podem ser objecto de revisão a pedido do proponente à ARH Norte, ou por decisão desta entidade. A periodicidade da execução da amostragem e respectivos relatórios, e os parâmetros a monitorizar poderão ser revistos, em função do registo histórico dos dados obtidos.

Qualidade do Ar (Partículas PM₁₀)

Realização de nova campanha de medição de PM₁₀ com o objectivo de controlar os valores de emissão de poeiras para a atmosfera.

A campanha deve ser efectuada junto dos receptores sensíveis mais próximos, no mesmo local onde foi efectuada para a caracterização de referência e deve ser complementada com a medição de parâmetros meteorológicos. Na selecção exacta dos locais deverá ter-se em conta o estabelecimento do pior cenário em termos de distanciamento dos receptores (habitações) à Pedreira em estudo, obedecendo, tanto quanto possível, aos critérios de localização previstos no Anexo VIII do Decreto-Lei n.º 111/2002, de 16 de Abril Esta campanha deve ter a duração de sete dias, incluindo o fim-de-semana.

A campanha deve ser efectuada no 1º ano de exploração, a qual se prevê uma periodicidade quinquenal se não se ultrapassar 80% do valor limite diário de 40 µg/m³, em mais de 50% do período de amostragem. No caso de ser ultrapassado o valor limite, a periodicidade passará a anual, e assim sucessivamente. A amostragem deve coincidir com o período seco (estival), com a actividade normal na unidade extractiva, e com o normal funcionamento de todas as unidades produtivas geradoras de poeiras.

Em situação de reclamação, devem ser efectuadas medições no local em causa imediatamente após a reclamação. Esse local deve, além disso, ser incluído no conjunto de pontos a monitorizar. Verificando-se desvios dos níveis da qualidade do ar deve ser identificada a causa e implementar medidas de minimização e de correcção.

Ruído

Implementar o plano de monitorização de ruído ambiente definido no aditamento ao EIA (págs. 91 e 92)



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, MAR, AMBIENTE E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente e do Ordenamento do Território

Vibrações

Implementar o plano de monitorização das vibrações definido no EIA. Este plano deve visar a medição periódica dos níveis de vibração junto às edificações mais próximas da pedreira. Deve além disso, no caso de surgirem situações de incomodidade, ser tomadas medidas de minimização que deverão ser eminentemente preventivas em detrimento de medidas correctivas. Relativamente às medidas preventivas, e na ausência da possibilidade de intervir na realocização e/ou no reforço das estruturas na envolvente, as intervenções deverão passar pelo redimensionamento dos diagramas de fogo, por exemplo, alterando o tipo de explosivo, a proporção dos diferentes tipos de explosivo, o *lay-out* dos furos, etc

Validade da DIA:

30 de Novembro de 2013

Entidade de verificação da DIA:

Autoridade de AIA

Assinatura:

O Secretário de Estado do Ambiente e do Ordenamento do Território

Pedro Afonso de Paulo

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



ANEXO

<p>Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas.</p>	<p>1. Aspectos principais do procedimento de AIA</p> <ol style="list-style-type: none">1) Instrução do procedimento em 23/11/2011 (alocado o AIA n.º 2365).2) Nomeação da CA, em 03/12/2010, composta, ao abrigo do N.º 1 Artigo 9º D.L.197/2005, 8.11, pela APA (alínea a); ARH Norte (alínea b); ICNB (alínea c); IGESPAR (alínea d); CCDR Norte (alínea e); LNEG (alínea f); ISA (alínea f)3) Em reunião realizada em 05/01/2011, a CA deliberou solicitar elementos adicionais, para vários factores ambientais, ao abrigo do n.º 5 do Artigo 13.º D.L. 197/2005, 8.11, ficando o prazo suspenso até à sua entrega, em 08/06/2011.4) Após recepção e análise dos documentos a CA entendeu declarar a conformidade (30/06/2011).5) Análise dos pareceres solicitados a entidades externas à CA, cujo resumo se apresenta no ponto 2 do presente Anexo.6) Análise dos pareceres sectoriais das entidades que compõem a CA.7) Visita de reconhecimento ao local do projecto, no dia 04/10/2011, em colaboração com a entidade proponente e a equipa que realizou o EIA.8) Realização da consulta pública e análise dos resultados.9) Realização de reuniões da CA.10) Elaboração do parecer da CA, com base nos pontos acima referidos, tendo por finalidade de prever os impactos no ambiente resultantes da implementação do projecto, e analisar conjuntos de medidas e planos, para os vários factores ambientais, preconizados no EIA e decorrentes da avaliação da CA, que possam minimizar os impactos negativos e/ou potenciar os impactos positivos do projecto, orientada para o apoio à tomada de decisão do MAMAOT. <p>2. Resumo dos pareceres das Entidades externas consultadas</p> <p>A análise dos pareceres externos recebidos não traduz uma posição desfavorável ao projecto. São evidenciadas algumas preocupações pelos impactos negativos inerentes, sobretudo no que concerne às populações, nomeadamente devido à circulação de viaturas pesadas associadas e segurança dos utentes da via. São referenciados os condicionalismos concernentes às áreas sob regime florestal e feitas recomendações no sentido de integrar as orientações do PROF do Douro no que respeita às espécies a utilizar na recuperação paisagística. São, por outro lado, evidenciados impactos positivos, especialmente no que se refere ao desenvolvimento da economia local e regional.</p> <p>A AFN é favorável ao projecto condicionado a um conjunto de medidas. Destacam-se as condicionantes legais relativas a corte de pinheiros, devendo por conseguinte ser preservados na íntegra exemplares de sobreiros que possam ocorrer na área da pedreira, e de serem tidas em consideração as medidas constantes do Plano Municipal de Defesa Contra Incêndios (PMDFCI) do Concelho de Vila Flor. Aquela entidade alerta para o facto de toda a área do projecto estar classificada como de "alto a muito alto risco espacial de incêndio" e realça a necessidade de garantir a protecção contra incêndios. O parecer da AFN refere ainda que o plano de recuperação paisagística deve considerar para a reforestação a utilização de outras espécies constantes no Plano Regional de Ordenamento Florestal do Douro.</p> <p>A Câmara Municipal de Vila Flor refere que a área de implantação da pedreira é atravessada pela EN 314, actualmente desclassificada e sob jurisdição daquele Município. De forma a mitigar os impactos negativos que a circulação de viaturas pesadas, entradas e saídas na Unidade Industrial, possa causar ao trânsito automóvel que se processa por aquela via, recomenda que seja estudada uma solução que garanta segurança aos utentes da via.</p> <p>A DGADR informa que não existem na área do projecto projectos, estudos ou acções na área das suas competências.</p> <p>A DREN nada tem a opor à ampliação da pedreira, desde que cumpridas as normas aplicáveis à actividade de exploração de pedreiras, nomeadamente, a aplicação das</p>
--	--



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, MAR, AMBIENTE E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente e do Ordenamento do Território

	<p>melhores técnicas disponíveis no sentido de serem minimizados os impactes negativos associados, e desde que respeitadas as regras definidas nos planos de ordenamento do território. Ressalva a importância da sua exploração para o desenvolvimento da economia local, de forma directa, na medida em que proporciona a criação de postos de trabalho, e de forma indirecta, como a restauração, venda de combustíveis, etc. Aponta ainda para a melhoria significativa do estado de conservação das vias de circulação que frequentemente se verifica associado a este tipo de actividade, bem como a criação de diversas infra-estruturas que de certo modo poderão beneficiar as populações.</p> <p>AdTMAD informa que o projecto não interfere com quaisquer infra-estruturas da sua jurisdição.</p>
--	--

<p>Resumo do resultado da consulta pública:</p>	<p>A consulta pública decorreu por um período de 45 dias úteis, entre 20/07/2011 e 20/08/2011.</p> <p>Durante o período de consulta pública foram recebidos dois pareceres, provenientes do Estado Maior da Força Aérea (EMFA) e do Cidadão Sr. Rui Manuel Correio Tadeu.</p> <p>O EMFA refere que o projecto não se encontra abrangido por qualquer servidão de unidades afectas à Força Aérea.</p> <p>O cidadão Sr. Rui Manuel Correia Tadeu manifesta o seu desacordo com a pretensão de ampliação da pedreira à custa da REN, considerando não haver lugar a qualquer tipo de declaração de interesse municipal que o EIA assume como definitivamente concedida. Assim, devem ser efectuados, previamente ao licenciamento, os procedimentos para a compatibilização do projecto com o disposto no RJREN através, nomeadamente, da apresentação de medidas de compensação ambiental, a executar na fase de exploração e pós-exploração, e ainda apresentar medidas de recuperação de outras pedreiras ambientalmente degradadas.</p>
--	--

<p>Razões de facto e de direito que justificam a decisão:</p>	<p>A presente DIA é fundamentada no teor do parecer da comissão de avaliação, destacando-se os seguintes aspectos.</p> <p>O projecto consiste na ampliação de uma pedreira já licenciada, com cerca de 235.960 m², sendo que dessa área apenas 53.000 m², se encontra em exploração. A área de ampliação proposta é de 204.050 m², resultando numa área total a licenciar de 440.010 m², englobando todos os acessos e os anexos da pedreira.</p> <p>Trata-se de uma pedreira para extracção, preparação/produção de inertes para construção civil e obras públicas. É uma pedreira antiga licenciada a primeira vez em 1969, estando a área actual de extracção devidamente licenciada. É uma das maiores pedreiras do país, em termos de produção de inertes e postos de trabalho. Serve as obras do IC5, IP2, IP4, barragem do sabor e vai servir a barragem de Foz Tua. Com a ampliação da pedreira, a área de exploração aumentará em três a quatro vezes em relação à actual, contudo a ampliação consubstancia a não abertura de uma nova pedreira que seria construída na zona da barragem de Foz Tua.</p> <p>A nível geral, a avaliação efectuada permitiu concluir que o projecto provoca impactes negativos, locais e significativos, resultantes da ocupação da área de exploração, do uso de maquinaria e explosivos utilizados na exploração, e da britagem e expedição do material extraído. Por outro lado, induz uma dinamização da economia local e regional, promovendo o desenvolvimento da região, como a manutenção/instalação de indústrias do sector nas proximidades do projecto, o que num contexto de enfraquecimento progressivo do mercado de trabalho, constituem aspectos positivos.</p> <p>No que diz respeito aos factores geológicos (geologia, geomorfologia e recursos minerais) e tendo por base a informação disponibilizada, o impacte negativo mais significativo relaciona-se com a escavação resultante do desmonte do depósito mineral a explorar que será na globalidade directo, permanente e irreversível. Por outro lado, considera-se que aproveitamento económico dos recursos naturais endógenos, constitui um impacte positivo do projecto.</p> <p>Quanto ordenamento do território, o projecto gera impactes positivos, induzindo uma</p>
--	---



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, MAR, AMBIENTE E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente e do Ordenamento do Território

dinamização da economia local e regional e promovendo o desenvolvimento da região, como a manutenção/instalação de indústrias do sector nas proximidades do projecto. A área do projecto interfere com áreas de REN, que segundo informação disponibilizada no decorrer da presente AIA, trata-se de três linhas de água que atravessam a área de expansão da pedreira, de reduzido biótopo aquático, caracterizado pela ausência de um curso de água com carácter permanente. Não obstante, a exploração do depósito mineral neste sector carecerá de estar prevista e regulamentada em plano municipal de ordenamento do território e compatibilização com o RJREN, procedimento que deverá ser desencadeado após a obtenção da Declaração de Interesse Municipal.

Refira-se que em termos de solo e uso do solo parte da área da pedreira corresponde a área intervencionada/explorada, sendo de assinalar a área a ampliar ainda ocupada por vegetação rasteira pouco densa e afloramentos rochosos de granitos. A desmatação constituiria assim a principal acção desencadeadora de impactes, contudo pouco significativo dada a reduzida aptidão agrícola do solo da área de inserção do projecto. Considera-se ainda que o impacte induzido será minimizado assumindo a articulação do avanço da lavra com a recuperação do solo.

Os principais impactes negativos ao nível dos recursos hídricos superficiais, resultam essencialmente da remoção do coberto vegetal e conseqüente diminuição da infiltração, com aumento da escorrência superficial e da erosão hídrica. Poderá ocorrer alteração da qualidade da água superficial em conseqüência de derrames acidentais.

Ao nível dos recursos hídricos subterrâneos, os impactes negativos são particularmente devido à remoção de solo de cobertura e ao desmonte contribuindo para o aumento da vulnerabilidade dos aquíferos à poluição. Caso ocorram derrames acidentais de óleos e afins, descarga acidental de efluentes, infiltração de partículas sólidas e infiltração de águas industriais, consideram-se os impactes negativos significativos, e muito significativos se afectarem a qualidade da água. Os impactes negativos prendem-se igualmente com a intersecção do nível freático do aquífero superficial pela cota de exploração. A remoção do coberto vegetal e conseqüente diminuição da infiltração, e a impermeabilização de áreas potenciais de recarga dos aquíferos, poderá conduzir à diminuição da recarga dos aquíferos.

Os impactes negativos sobre a socioeconomia são no geral em termos de perturbação das populações (vibrações, ruído e poeiras) localizadas junto das vias rodoviárias que servirão de passagem de veículos pesados, e o aumento do risco de acidentes devido à passagem de veículos pesados na vizinhança das mesmas povoações. Contudo este impactes são minimizáveis através das condicionantes e medidas específicas preconizadas no presente documento, e controláveis por planos de monitorização da qualidade do ar e ruído. Por outro lado, a criação 11 novos postos de trabalho e o contributo para o desenvolvimento da economia local, o que num contexto de enfraquecimento progressivo do mercado de trabalho, constituem aspectos positivos.

No que respeita à qualidade do ar, considera-se que os impactes negativos prendem-se com os níveis de empoeiramento no ambiente geral gerado nas operações de desmonte com meios mecânicos, na circulação de veículos por pisos de terra, e nas operações de carga, descarga e transporte. Dado o afastamento considerável da área do projecto face aos receptores sensíveis (habitações a cerca de 1000 nordeste e 2000 m sudeste), e desde que aplicadas as medidas de controlo de poeiras, bem como o plano de monitorização de acordo com as ressalvas referidas no presente documento, consideram-se os impactes induzidos pela pedreira e sua futura ampliação são contudo minimizáveis.

Quanto ao ruído, não se afigura como provável que a situação futura venha a gerar impactes, nos receptores analisados, que determinem incrementos significativos de ruído, donde possam vir a ocorrer incumprimentos legais. Esta situação carece contudo de ser devidamente sustentada por uma campanha de medições (ver Plano de Monitorização) no decurso do cenário 1 considerado no EIA, onde é expectável que ocorra a situação majorante em termos de emissões sonoras. Esta avaliação, no caso de serem obtidos resultados superiores aos previstos, virá a determinar a obrigatoriedade de adopção de medidas suplementares de redução de ruído, para além das discriminadas no presente documento.

No que respeita aos aspectos paisagísticos conclusivos, considera-se que a fase de



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, MAR, AMBIENTE E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente e do Ordenamento do Território

exploração implicará naturalmente e sempre, alterações da paisagem pelas perturbações e impactes decorrentes da natureza deste tipo de actividade. O facto da exploração, desactivação e recuperação final, se fazerem numa escala temporal elevada (32,09 anos) significa que se está perante uma perturbação duradoura no tempo, ainda que estas estejam previstas ocorrerem faseadamente. Durante a exploração, o impacte visual potencial, comparativamente à actual situação, será mais significativo, não só porque há um aumento gradual para o triplo da área actualmente perturbada e por isso mais intenso, como há um aumento de área, de onde essa mesma perturbação é visível. A continuação da exploração da pedreira e o aumento da sua área implicará assim impactes negativos na paisagem, que se sentirão não só na área de implantação da pedreira, mas em toda a sua envolvente, que pode ser mais expressiva em termos de alcance, sobretudo em dias de boas condições de visibilidade. A pedreira, na actual área em exploração ou na área proposta para a sua ampliação, será visível a partir do interior da área da ZEP do Alto Douro Vinhateiro, constituindo-se como uma intrusão visual nesta área, em virtude do seu forte carácter artificial e permanente. Assim, durante a fase de vida útil da exploração, a principal forma de mitigar o impacte cénico decorrente das escavações, ainda que parte em profundidade, reside em como, a forma e o sentido de avanço da lavra permite ou não a recuperação imediata de cada frente. A implementação do plano de lavra deve procurar que a exploração não avance para outras áreas e direcções, sem se verificar o encerramento e recuperação de anteriores áreas e/ou níveis explorados. Nestes termos, o referido plano não deve preconizar longos períodos de exposição, de rocha e solo nú, sem que se verifique a sua recuperação paisagística, muito particularmente nas situações de maior exposição visual (caso das situações em flanco de encosta), que exigem uma abordagem adequada à situação e diferente das demais soluções genéricas, como as meras cortinas arbóreas perimetrais. A implementação do PARP que considere os aspectos enumerados no presente documento, considera-se que permitirá minimizar os impactes sobre a paisagem.

Os principais impactes negativos ao nível dos recursos hídricos superficiais, resultam essencialmente da remoção do coberto vegetal e consequente diminuição da infiltração, com aumento da escorrência superficial e da erosão hídrica. Poderá ocorrer alteração da qualidade da água superficial em consequência de derrames acidentais.

Ao nível dos recursos hídricos subterrâneos, os impactes negativos são particularmente devido à remoção de solo de cobertura e ao desmonte contribuindo para o aumento da vulnerabilidade dos aquíferos à poluição. Caso ocorram derrames acidentais de óleos e afins, descarga acidental de efluentes, infiltração de partículas sólidas e infiltração de águas industriais, consideram-se os impactes negativos significativos, e muito significativos se afectarem a qualidade da água. Os impactes negativos prendem-se igualmente com a intersecção do nível freático do aquífero superficial pela cota de exploração. A remoção do coberto vegetal e consequente diminuição da infiltração, e a impermeabilização de áreas potenciais de recarga dos aquíferos, poderá conduzir à diminuição da recarga dos aquíferos.

No que respeita aos impactes cumulativos, as pedreiras existentes na envolvente são de exploração de rocha ornamental, sendo de referir que a mais próxima, se localiza a norte junto ao Cabeço de Asna e a mais de 1000 m, e que não se encontra em actividade extractiva. Não se identificaram ou prevêem impactes cumulativos significativos de acordo com o aditamento ao EIA.

Face ao exposto, emite-se DIA favorável ao projecto de ampliação da pedreira n. 3933 Curva da Nogueira, condicionado à aplicação das medidas de minimização e condicionantes expressas neste documento.