



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

## DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

Identificação			
Designação do Projecto:	Ampliação da Pedreira de Areia “ Biscaia Nº2”		
Tipologia de Projecto:	Industria Extractiva	Fase em que se encontra o Projecto:	Projecto de Execução
Localização:	Freguesia de Palmela – Concelho de Palmela		
Proponente:	Rectromarques- Construções, Lda.		
Entidade licenciadora:	Direcção Regional de Lisboa e Vale do Tejo do Ministério da Economia e Inovação		
Autoridade de AIA:	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo	Data: 21 de Janeiro de 2010	

Decisão:	<b>Declaração de Impacte Ambiental (DIA) Favorável Condicionada</b>
----------	---

Condicionantes:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Assegurar que a cota da profundidade máxima da zona de extracção, nunca atinja a base, no local, dos níveis produtivos do aquífero superior livre do Sistema Aquífero da Bacia do Tejo -Sado (Margem Esquerda).</li><li>2. Cumprimento de todas as restrições e servidões legais resultantes de projectos existentes e ou já licenciados, com os quais a pedreira possa vir a interferir, bem como dos aspectos de carácter legal decorrentes dos pareceres emitidos pelas entidades externas, constantes do Anexo II do Parecer da Comissão de Avaliação (CA).</li><li>3. Cumprimento das medidas de minimização e dos planos de monitorização, constantes da presente DIA.</li><li>4. Apresentação dos Relatórios de Monitorização à Autoridade de AIA, conforme previsto no art. 29º do Decreto-Lei nº 6972000, de 3 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-lei nº 197/2005, de 8 de Novembro, respeitando a estrutura prevista no Anexo V da Portaria nº 330/2001, de 2 de Abril</li></ol>
-----------------	---

Outras condições para licenciamento ou autorização do projecto:	
Medidas de minimização:	
<b>Fase de Preparação</b>	
1.	Executar as seguintes medidas constantes na Lista de Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção, disponível no sítio de Internet da Agência Portuguesa do Ambiente: 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 37, 38, 45, 46, 47, 48, 49, 51, 54 e 55.
2.	Antes da “descubra”, prospectar todas as áreas funcionais da pedreira (estaleiros, zonas de depósito, acessos, etc.), que impliquem mobilização do solo e se situem fora da AI, já prospectada;
3.	Em todas as acções de “descubra”, realizar o acompanhamento arqueológico permanente das desmatagens e decapagens de preparação do terreno, de acordo com o faseamento do plano de lavra. Os resultados desse acompanhamento poderão determinar a adopção de medidas de minimização específicas, designadamente, a execução de sondagens de caracterização, em número e dimensão a propor à Tutela pelo arqueólogo que vier a requerer esses trabalhos.
4.	Promover a decapagem da camada de terra viva nas áreas a explorar e depositá-la em zonas previamente definidas para o efeito, para posteriormente ser utilizada na recuperação e integração paisagística da área explorada;
5.	A terra vegetal proveniente da decapagem deverá ser depositada em pargas, com altura média de 3 m e coroamento côncavo de 0,3 m de largura, de modo a permitir uma boa infiltração de água, minorando a compactação do solo e garantindo um suficiente arejamento;
6.	Efectuar a remoção e arejamento dos solos com máquinas ligeiras, sempre que o seu armazenamento em pargas se mantenha por períodos superiores a um ano, de forma a promover os seus componentes nutritivos e



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

consequente enriquecimento.

**Fase de Exploração**

7. Os solos de cobertura, removidos durante a preparação dos trabalhos de exploração, deverão ser armazenados em pargas, preservando-os da acção erosiva dos agentes atmosféricos;
8. Não localizar estaleiros e áreas de depósito de materiais em zonas próximas da linha de água;
9. Estabelecer trajectos preferenciais para a circulação de máquinas, evitando o trânsito desordenado e a compactação dos solos;
10. Proceder à implementação do Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP) o mais cedo possível, dado que a aplicação de revestimento vegetal promove a infiltração evitando situações de erosão.
11. Na fase de exploração, ao nível do plano de monitorização, deverão existir pontos de amostragem na rede hidrográfica envolvente à pedreira.
12. Deverão ser asseguradas a manutenção e a revisão periódicas das viaturas, máquinas e equipamentos presentes em obra, devendo ser guardados os registos actualizados dessa manutenção e/ou revisão por equipamento (do tipo fichas de revisão), de acordo com as especificações do respectivo fabricante;
13. De acordo com os procedimentos de qualidade da Retromarques, deverão ser asseguradas a manutenção e revisão periódicas da fossa séptica estanque.
14. Deverão ser utilizados equipamentos que cumpram os requisitos do Decreto-Lei nº76/2002, de 26 de Março, relativo à emissão de ruído, devendo também ser evitada a utilização de máquinas que não possuam indicação da potência sonora, garantida pelo fabricante.
15. Iniciar a recuperação paisagística, assim que forem atingidas as cotas finais de exploração, com a deposição dos estéreis da exploração e a recepção de materiais de enchimento provenientes do exterior (rochas e terras não contendo substâncias perigosas);
16. Assim que sejam atingidas as cotas finais de recuperação, todas áreas definidas no PARP que já não sejam necessárias para o normal funcionamento da pedreira deverão ser totalmente revestidas com terra viva e semeadas/plantadas;
17. Na fase de recuperação paisagística, deverá ser considerada a utilização de composto produzido a partir da valorização orgânica de resíduos urbanos (RU), de forma a repor a vida microbiana do solo destruída.
18. Manutenção da vedação e sinalização, de forma a assegurar a limitação da entrada de estranhos à pedreira e, deste modo, evitar acidentes.
19. Manutenção dos acessos em boas condições de circulação do tráfego.
20. Rega regular e sistemática, durante as épocas mais secas, de todos os acessos à pedreira, de forma a minimizar a emissão de poeiras, em particular o troço não asfaltado do caminho que liga a exploração à EN534.
21. Cumprimento correcto das normas de segurança e sinalização de entrada e saída de viaturas na via pública, tendo em vista não só a segurança, mas também a minimização das perturbações na actividade das povoações envolventes.
22. Cumprimento dos requisitos legais relativos às acções de formação e divulgação aos trabalhadores da pedreira sobre as normas e cuidados a ter em conta no decorrer dos trabalhos.
23. Implementação do Plano de Monitorização integrado no EIA, de forma a detectar a existência de eventuais desvios aos impactes esperados e proceder à sua correcção atempada.
24. Caso a manutenção do funcionamento da pedreira "Herdade da Biscaia n.º2" exija o incremento do número de postos de trabalho, atribuir preferência à população da envolvente, com o objectivo de reduzir os níveis de desemprego.
25. Vigilância da manutenção da estabilidade dos taludes junto das vias localizadas nos limiares da pedreira.
26. Considerando o horizonte do projecto e a proximidade do caminho-de-ferro, averiguação da possibilidade e viabilidade de efectuar o transporte dos materiais/produtos associados ao projecto por ferrovia.
27. Restrição da velocidade na circulação de veículos no interior da pedreira, em especial nos acessos não asfaltados.

**Fase de Desactivação**

28. Deverá ser assegurado que nas zonas de manutenção de máquinas e equipamentos, não exista contaminação do solo por quaisquer tipos de substâncias poluentes, sendo que, após demolição, todos os materiais que tenham estado em contacto com essas substâncias deverão ser separados e encaminhados para aterro



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

controlado.

29. Concluir a solução de recuperação proposta no PARP, tendo em vista a reconversão de todas as áreas intervencionadas no decurso da actividade extractiva em áreas que permitam o normal crescimento e desenvolvimento da vegetação;

30. Restabelecer uma paisagem integrada na envolvente, equilibrada e sustentável.

**Planos de Monitorização**

**RECURSOS HÍDRICOS**

**Recursos Hídricos Subterrâneos**

Parâmetro a avaliar

Níveis freáticos do aquífero livre da área de intervenção

Local de amostragem

Captação subterrânea que será executada futuramente, destinada a usos industrial e doméstico

Métodos de amostragem

Para a monitorização do aquífero livre na área de intervenção, deverão ser medidos os níveis de água no local de afloramento e verificada a cota de medição. As medições deverão ser realizadas com régua graduada ou GPS.

Frequência e Período de amostragem

Deverão ser efectuadas medições trimestrais.

Critérios de avaliação do desempenho

O rebaixamento do nível hidrostático do aquífero livre.

Medidas a implementar em caso de desvio

Cessaçãõ da exploraçãõ de areias abaixo do nível freático

Duraçãõ

Fase de exploraçãõ da pedreira

**Qualidade das Águas**

Parâmetros a avaliar

O programa de monitorização da qualidade das águas deverá incluir a medição do pH, condutividade eléctrica, óleos e gorduras e hidrocarbonetos.

Os parâmetros deverão ser analisados num laboratório especializado e preferencialmente acreditado para o efeito, conforme o Artigo 76º do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto.

Local de amostragem

Captação subterrânea que será executada futuramente, destinada a usos industrial e doméstico

Métodos de amostragem

A colheita das amostras deve obedecer às normas técnicas e cuidados específicos de manuseamento e acondicionamento usuais neste tipo de procedimentos;

A análise deverá ser efectuada por um laboratório certificado para os parâmetros seleccionados.

As técnicas, métodos de análise e os equipamentos necessários à realização das análises para determinação dos vários parâmetros deverão ser compatíveis ou equivalentes aos definidos no Anexo III do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, que estabelece as normas, critérios e objectivos de qualidade com a finalidade de proteger o meio aquático e melhorar a qualidade das águas em função dos seus principais usos.

Frequência e Período de amostragem

Deverão ser efectuadas colheitas de água semestrais, uma no período húmido e outra no período seco.

Critérios de avaliação do desempenho

Cumprimento dos valores paramétricos estipulados em legislação específica.

Homogeneidade dos valores medidos na série de dados considerada.



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

Medidas a implementar em caso de desvio

Revisão do projecto consoante a tipologia de causa detectada.

Duração

Durante a fase de exploração da pedreira

Os critérios para revisão dos programas de monitorização deverão ser ajustados consoante os resultados que forem sendo obtidos. Assim, caso os resultados permitam identificar uma qualquer contaminação da qualidade da água, deverá ser definida uma reprogramação das campanhas que poderá envolver uma maior frequência de amostragem ou a integração de outros pontos de amostragem, com vista ao eventual despiste dos resultados analíticos obtidos, sendo que posteriormente deverão ser adoptadas as medidas adequadas, caso se confirme a contaminação.

**QUALIDADE DO AR**

Parâmetro a avaliar

Concentração de partículas em suspensão PM<sub>10</sub> (µg/m<sup>3</sup>)

Local de amostragem

Nos 2 pontos propostos no EIA

Métodos de amostragem

Método gravimétrico, com recurso a um analisador de ar.

Frequência e Período de amostragem

Anual, durante o período seco (Maio a Setembro).

Somatório dos períodos de medição (igual ou superior a 7 dias e colheitas de 24 horas)

Crítérios de avaliação do desempenho

Valores limite estabelecidos pelo Decreto-Lei n.º 111/2002, de 16 de Abril. A frequência da monitorização fica condicionada aos resultados obtidos na no 1.º ano.

Medidas a implementar em caso de desvio

Reforço do procedimento de aspersão com água.

Limite e controlo da velocidade de circulação no acesso.

Duração

Fase de exploração e de desactivação da pedreira, devendo ter início no período de Maio a Setembro, imediatamente a seguir à aprovação do projecto.

**Validade da DIA:** 21 de Janeiro de 2012

**Entidade de verificação da DIA:** Autoridade de AIA

**Assinatura:**

O Secretário de Estado do Ambiente

Humberto Delgado Ubach Chaves Rosa  
(No uso das delegações de competências, despacho n.º 932/2010 (2.ª série),  
publicado no Diário da República de 14/01/2010)

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



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

ANEXO

<p><b>Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo os pareceres apresentados pelas entidades consultadas:</b></p>	<p><u>Resumo do procedimento de AIA:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Início do procedimento em 16.06. 09.</li><li>• Pedido de Elementos Adicionais em 15.07.2009, tendo o Aditamento entrado em 28.07. 2009.</li><li>• Declaração de Conformidade do EIA em 10. 09.09</li><li>• Consulta Pública, durante 25 dias úteis, de 01.10.09 a 05.11. 09.</li><li>• Solicitação de pareceres específicos às seguintes entidades: Câmara Municipal de Palmela, Direcção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo, Autoridade Florestal Nacional, REN -Rede Eléctrica Nacional, LNEG – Laboratório Nacional de Energia e Geologia, IP, Direcção Regional de Lisboa e Vale do Tejo do Ministério da Economia e Inovação e EP, Estradas de Portugal, S.A. e posteriormente por indicação desta, o INIR - Instituto de Infra-Estruturas Rodoviárias, I.P</li><li>• Visita da CA ao local, no dia 03.11.09, com a presença de representantes da CA, proponente, da equipa que realizou o EIA e de representantes da C.M. de Palmela. A DR-LVT, na qualidade de entidade licenciadora foi convidada a participar na visita, mas não se fez representar.</li><li>• Análise dos resultados da Consulta Pública</li><li>• Elaboração do Parecer Final da CA</li><li>• Preparação da Proposta de DIA e envio para a tutela.</li><li>• Emissão da DIA</li></ul> <p><u>Resumo da Consulta de entidades externas</u></p> <p>Apenas duas entidades consultadas responderam em sede de consulta externa, encontrando-se os seus contributos no Anexo II do Parecer da CA:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• A <u>EP- Estradas de Portugal, S.A.</u> informa que o projecto não interfere, nem se encontra próximo de nenhuma infra-estrutura rodoviária sob a jurisdição da Estradas de Portugal. No entanto, refere que existem vias na proximidade do projecto, que estão sob a jurisdição do INIR – Instituto de Infra-Estruturas Rodoviárias, I.P.</li><li>• A <u>Autoridade Florestal Nacional</u> informa que o seu parecer é favorável, uma vez que foi verificada a ausência de revestimento florestal. Relativamente ao Projecto de Recuperação Paisagística é sugerido que para além do pinheiro manso, sejam utilizadas outras espécies constantes do PROF, no sentido de promover a diversidade da floresta.</li></ul> <p>De referir ainda a recepção, apesar de extemporânea, do Parecer do INIR – Infra-estruturas Rodoviárias, IP, que anexa o Parecer da Brisa – Auto-estradas de Portugal S.A.. As principais questões encontram-se acauteladas na presente DIA através da condicionante 2, das medidas de minimização n.º 20 e 27, bem como do plano de monitorização da qualidade do ar.</p>
<p><b>Resumo do resultado da consulta pública:</b></p>	<p>No âmbito da Consulta Pública, apenas foi recebido um parecer proveniente da Associação Portuguesa de Geólogos que refere que o Estudo de Impacte Ambiental do projecto em apreço inclui uma caracterização adequada da situação de referência e dos potenciais impactes para a fase de exploração</p>



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

**Razões de facto e de direito que justificam a decisão:**

A presente DIA é fundamentada no teor do Parecer Final da Comissão de Avaliação e na respectiva proposta da autoridade de AIA, destacando-se os seguintes aspectos:

1. O projecto de ampliação da pedreira de areia “ Herdade da Biscaia nº 2”, localiza-se na Herdade da Biscaia, freguesia e concelho de Palmela, distrito de Setúbal e tem como objectivo o licenciamento de uma ampliação de uma pedreira licenciada, com uma área de 4,5ha, que se encontra em fase de pré-esgotamento. A área de ampliação, que se pretende licenciar para a actividade extractiva é de 105 700m<sup>2</sup> (10,6ha). A área total a explorar passará a ser 15ha
2. O principal objectivo da ampliação é dar continuidade à actual exploração de areias para a utilização na indústria de construção civil e obras públicas da empresa, bem como permitir dar resposta a solicitações decorrentes de grandes infra-estruturas que se encontram previstas para a região da Grande Lisboa. Permitirá, ainda, proporcionar o futuro fornecimento de matéria-prima à unidade industrial de lavagem e classificação de areia, que o proponente pretende vir a instalar naquele local.
3. O projecto justifica-se pela ocorrência no local de uma jazida de areia com características adequadas à utilização desse material na indústria de construção civil e obras públicas e à existência de uma pedreira já licenciada e explorada pelo proponente do projecto em avaliação (RETROMARQUES), que se encontra em situação de pré-esgotamento.
4. O projecto de ampliação da pedreira terá impactes positivos, permanentes e muito significativos no emprego (manutenção dos actuais 8 postos de trabalho) e no desenvolvimento económico a nível local e regional, uma vez que existem outras empresas que necessitam desse material para desenvolver a sua actividade (construção civil e obras públicas).
5. Relativamente aos impactes negativos identificados e gerados pelo eventual aumento de tráfego e de conflito na circulação na envolvente da A2 e A12, concluiu-se que poderão ser minimizados pela aplicação das medidas propostas pelo EIA e na presente DIA.
6. No que respeita ao ordenamento do território, concluiu-se que o projecto não colide com nenhum Instrumento de Gestão Territorial eficaz para o território, onde se insere o projecto.
7. Não são previsíveis impactes negativos muito significativos nos recursos hídricos, desde que devidamente implementadas as medidas de minimização constantes do EIA e na presente DIA, designadamente a condicionante 1 que determina que seja garantida que a cota da profundidade máxima da zona de extracção, nunca atinja a base, no local, dos níveis produtivos do aquífero superior livre do Sistema Aquífero da Bacia do Tejo -Sado (Margem Esquerda).
8. Relativamente aos factores ambientais: solos, uso dos solos e paisagem, a maioria dos impactes ocorridos na fase de exploração são negativos, pouco significativos, temporários e decorrem essencialmente da movimentação de máquinas, alteração do relevo (escavação), destruição do coberto vegetal e dos solos. Acresce o impacte positivo significativo da solução de integração paisagística apresentada no projecto, com o recurso a espécies características da zona e adaptadas às condições edafo-climáticas do local, contribuindo para a biodiversidade da flora e para o seu futuro enquadramento na paisagem.
9. Também, no que concerne ao ambiente sonoro, qualidade do ar e património, concluiu-se que não ocorrerão impactes negativos significativos

Face ao exposto, resulta que o projecto de “Ampliação da Pedreira de Areia “ Biscaia Nº2”” poderá ser aprovado, desde que cumpridas todas as condições constantes da presente DIA.