

MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
CCDRLVT – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Pedreira “Boleiros”

A.C. Viana Pedras – Comercialização de Mármore e Rochas Similares, Lda.

Processo de AIA nº 852/2010

Comissão de Avaliação:

CCDR-LVT (entidade que preside) – Eng.^a Conceição Pais Ramos

CCDR-LVT (participação) – Dr.^a Helena Silva

IGESPAR, IP – Dr.^a Gertrudes Zambujo

ARH Tejo, I.P. – Eng.^a Maria Helena Alves

Técnico Especialista – Arqt.^o David Gonçalves

Abri 2011



1. INTRODUÇÃO

Dando cumprimento à legislação de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, com a redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, a Direcção Regional da Economia de Lisboa e Vale do Tejo, na qualidade de entidade licenciadora, remeteu à Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR-LVT), em 22 de Novembro de 2010, o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) relativo ao projecto da pedreira "Boleiros", em fase de Projecto de Execução e cujo proponente é a empresa A.C. Viana Pedras, Lda.

A CCDR-LVT, como Autoridade de AIA, nomeou uma Comissão de Avaliação (CA), constituída pelas seguintes entidades e seus representantes:

- CCDR-LVT – Eng.ª Conceição Ramos (Presidente), Dr.ª Helena Silva (Consulta Pública);
- Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico, I.P. – Dr.ª Gertrudes Zambujo;
- Administração da Região Hidrográfica do Tejo, IP – Eng.ª Maria Helena Alves;
- Técnico Especialista – Arqt.º David Gonçalves.

A presente pretensão enquadra-se na alínea a) do n.º 2 do Anexo II do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, com a redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro.

2. PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO

O método de avaliação seguido pela CA contemplou o seguinte:

- Análise global do EIA e avaliação da sua conformidade com as disposições do artigo 12.º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, na sua actual redacção e da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril. Na sequência da referida análise foram solicitados elementos adicionais ao proponente;
- Da análise dos elementos adicionais verificou-se que, de um modo geral, foram tidos em conta os comentários e solicitações efectuadas pela CA, pelo que, em 14 de Janeiro de 2011, foi emitida a Declaração de Conformidade do EIA;
- Consulta às seguintes entidades externas: Câmara Municipal de Ourém (CMO), e Autoridade Florestal Nacional (AFN).
- Realização da Consulta Pública, no período compreendido entre 7 de Fevereiro e 11 de Março de 2011;
- Visita ao local no dia 11 de Março de 2011;

- Integração dos pareceres sectoriais, dos pareceres das entidades externas e dos resultados da Consulta Pública no presente Parecer Final.

3. JUSTIFICAÇÃO E OBJECTIVOS DO PROJECTO

Com o presente projecto, o proponente pretende obter licenciamento da pedreira de calcário ornamental – “Fátima Vergada”, denominada Boleiros, situada na periferia da povoação de Boleiros, freguesia de Fátima, concelho de Ourém.

Este licenciamento permitirá ao proponente fazer face às solicitações do mercado estrangeiro, já que, segundo o EIA, cerca de 80% da produção será exportada para o mercado asiático.

4. DESCRIÇÃO DO PROJECTO

A área total da pedreira é de 5 037 m², dos quais cerca de 4 141 m² constituem a área de exploração e a restante área constitui as zonas de defesa.

A área do projecto localiza-se na periferia da povoação de Boleiros, a cerca de 550 m do centro, é contígua a duas pedreiras em laboração e, numa área mais afastada encontra-se outra pedreira igualmente em laboração.

O acesso à pedreira é efectuado através da EN-360 que liga Fátima a Casal Farto e, posteriormente, por uma estrada asfaltada.

O desenvolvimento da lavra efectuar-se-á a céu aberto, a uma profundidade de 10 m, desde a cota 311 à cota 301, de onde resultarão dois pisos com cerca de 4 m.

A progressão dos trabalhos, após a desmatagem ou remoção dos solos de cobertura, decorrerá nos dois pisos e em duas fases:

- Fase 0 – corresponde à implementação das medidas de minimização e à conservação e manutenção da vegetação existente na zona de defesa;
- Fase 1 – corresponde ao desmonte (com recurso ao fio diamantado) desde a bancada superior até à bancada inferior com uma profundidade de 10 m.

As operações de desmonte compreendem a desmatagem e remoção das terras de cobertura numa faixa de cerca de 10 m em torno da exploração, o desmonte das bancadas (formando degraus direitos), a remoção da massa mineral desmontada e a limpeza da bancada de modo a manter as condições necessárias à realização dos desmontes seguintes.

O acesso no interior da pedreira será efectuado através de uma rampa que se localizará no meio da pedreira.

Os rejeitados (depositados no interior da corta em exploração) serão utilizados no enchimento, na modelação e regularização dos terrenos da corta. As terras resultantes da decapagem serão armazenadas em pargas para posterior utilização na recuperação paisagística da pedreira.

Em termos de material vegetal, a recuperação da pedreira contempla a aplicação de uma sementeira de herbáceas e, posteriormente, a plantação de Carvalho cerquinho (18 unidades) e ainda a plantação de árvores de fruto, restituindo assim o uso pré-existente, dado que se trata de solos classificados como Reserva Agrícola Nacional.

O abastecimento de água será efectuado através de um camião cisterna para o tanque de retenção que irá alimentar as instalações sociais e máquinas de fio diamantados. Para consumo humano, é utilizada água engarrafada.

O abastecimento de energia eléctrica será efectuado através de um gerador, estando previsto que, num futuro próximo, o fornecimento da energia seja efectuado partir de um Posto de Transformação.

O gasóleo será fornecido por um camião cisterna que se deslocará à pedreira sempre que necessário.

A manutenção dos equipamentos será realizada numa oficina localizada em Fátima.

Os efluentes domésticos são recolhidos para uma fossa séptica estanque, a construir junto das instalações sociais, e serão encaminhados para os sistemas municipalizados de recolha.

Não se encontra prevista a instalação de estruturas de drenagem uma vez que a água escoará naturalmente em virtude das características geológicas do maciço e das condições técnicas de exploração.

A exploração da pedreira irá criar 6 postos de trabalho. Estima-se uma produção anual de cerca de 7 200 toneladas, a que corresponde um tempo de vida útil de cerca de 12 anos.

Na desactivação da pedreira serão removidos os anexos, os resíduos (entregues a uma empresa credenciada para o efeito) e os equipamentos fixos e móveis. Finda a fase de desactivação, seguir-se-ão as respectivas acções de manutenção e conservação da vegetação, que decorrerão em 2 anos.

5. APRECIÇÃO ESPECÍFICA DO EIA

A CA procedeu à análise dos seguintes factores ambientais: Ordenamento do Território, Recursos Hídricos, Solos e Usos do Solo, Paisagem, Património Arqueológico e Arquitectónico, Ambiente Sonoro, Qualidade do Ar e Socioeconomia.

5.1. ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

5.1.1 Instrumentos de Gestão Territorial (IGT)

A área de intervenção é abrangida pelo Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROT-OVT), pelo Plano Director Municipal de Ourém (PDMO).

- **PROT-OVT**

Este Plano Regional, aprovado pela RCM n.º 64-A/2009 de 1 de Agosto, estabelece objectivos e princípios quanto à localização das actividades e dos grandes investimentos públicos, de que resulta um conjunto de normas, orientações e directrizes para o ordenamento do território.

Face a este modelo, verifica-se que a área em estudo incide sobre a unidade territorial n.º 11 – Maciço Calcário, em “Áreas de Desenvolvimento Agrícola e Florestal – Floresta de Produção e Olivicultura”

Em termos de sistema ambiental, toda a área incide numa Área Nuclear Estruturante da Rede Primária da Estrutura Regional da rede Protecção e Valorização Ambiental (ERPVA), o projecto não abrange directamente qualquer rede primária, secundária ou complementar, encontrando-se adjacente a uma Área Nuclear Secundária e afastada em mais de 2 km de um corredor ecológico estruturante.

Tendo em conta as directivas deste Plano (promoção da recuperação paisagística e do valor natural de áreas abandonadas de indústria extractiva e garantia da compatibilidade das ocupações e usos com a produtividade e qualidade do aquífero), verifica-se que não se encontra comprometida a valorização da ERPVA, pois a implementação do Plano Ambiental de Recuperação Paisagística (PARP).

Deste modo, considera-se que o projecto não colide com as orientações deste Plano.

- **PDMO**

O PDM de Ourém, ratificado em 24 de Outubro, pela RCM n.º 148-A/2002, tem sido objecto de várias alterações, por adaptação, tendo sido a última publicada pelo Aviso n.º 11779/2010 de 14 de Junho.

De acordo com a planta de ordenamento do PDMO, a área de implementação do projecto insere-se na classe de espaço “Indústria Extractiva” na categoria “Espaço com Potencial para Futura Exploração”, que se encontra regulamentada pelos art. 49.º e 50.º do RPDMO.

Dado que a área de implantação do projecto se insere na classe de espaço de “Indústria Extractiva” e que cumpre os requisitos do RPDMO, considera-se que o projecto é compatível com este IGT.

5.1.2 - Condicionantes Legais

5.1.2.1- Reserva Ecológica Nacional (REN)

A delimitação da REN de Ourém foi aprovada pela RCM n.º 136/2004, de 30 de Setembro e alterada pela RCM n.º 61/2007, de 26 de Abril.

De acordo com a Carta de Condicionantes, verifica-se que a área do projecto incide em solos da REN – áreas de protecção e de recarga de aquíferos, pelo que, de acordo com o RJREN (Anexo I), o projecto não deverá afectar as funções ecológicas do sistema.

Da análise efectuada, considera-se que as funções ecológicas do sistema não serão inviabilizadas, prevendo-se que, com a aplicação das medidas de minimização referidas no Anexo I deste parecer, será garantida a manutenção da recarga do aquífero e a manutenção da qualidade da água.

Ainda de acordo com o RJREN, verifica-se que o projecto é passível de enquadrar uma das acções estabelecidas no Anexo II deste diploma, nomeadamente na alínea d) do Sector V – Prospecções e exploração de recursos geológicos.

Deste modo, constata-se que os requisitos constantes na alínea d) do diploma acima referido são cumpridos, à excepção da alínea vi) referente à medida de compensação proposta pelo proponente. Este, apesar de se disponibilizar em recuperar uma área de pedreira abandonada e/ou degradada não identifica nem localiza a pedreira a recuperar.

De acordo com o EIA, os anexos da pedreira localizam-se na área da “Zona de Defesa” e não na “área de Exploração” pelo que se verifica que os requisitos definidos na alínea e) do ponto V da Portaria n.º 1356/2008, de 28 de Agosto, não são cumpridos. Contudo, o proponente disponibiliza-se a colocar os anexos da pedreira no interior da área de exploração, propondo, para o efeito, alterar o Plano de Pedreira.

Assim, considera-se que o projecto deverá ficar condicionado não só à concretização da medida de compensação ambiental nos termos da alínea d) da Portaria n.º 1365/2008, de Novembro, como também à alteração da localização dos anexos da pedreira, reformulando o Plano de Pedreira.

5.1.2.2 - Reserva Agrícola Nacional (RAN)

A área de implementação do projecto abrange solos classificados como RAN, verificando-se que a Entidade Regional da Reserva Agrícola de Lisboa e Vale do Tejo emitiu parecer favorável ao projecto, conforme ofício n.º 175/2010, de 22 de Outubro de 2010, constante do EIA.

5.1.3. Conclusão Sectorial

Relativamente ao factor ambiental Ordenamento do Território, verifica-se que o projecto não colide com as orientações do PROT-OVT nem com as disposições do RPDM de Ourém.

Relativamente às áreas inseridas na REN, constata-se que o projecto cumpre as disposições constantes do RJREN, à excepção do estipulado no item vi) da alínea d) e da alínea e) do Sector V – Prospecções e exploração de recursos geológicos - referente à medida de compensação proposta pelo proponente e à localização dos anexos da pedreira, respectivamente, devendo o projecto ficar condicionado à apresentação da medida de compensação nos termos da referida alínea e à reformulação do Plano de Pedreira.

Quanto à RAN, verifica-se que a Entidade Regional da Reserva Agrícola de Lisboa e Vale do Tejo, emitiu parecer favorável ao projecto.

Face ao exposto, considera-se o projecto viável desde que se venha a integrar as condicionantes acima referidas.

5.2. RECURSOS HÍDRICOS

5.2.1. RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÂNEOS

A área em estudo localiza-se no Sistema Aquífero do Maciço Calcário Estremenho (MCE) pertencente à unidade hidrogeológica da Orla Ocidental. Insere-se no sector NW do Planalto de S. Mamede e Serra de Aire.

O escoamento principal faz-se para as nascentes dos rios Lis e Almonda, no sentido da ribeira de Bezelga, para Norte.

A precipitação directa constitui a principal fonte de alimentação dos sistemas aquíferos, sendo a recarga anual proporcional aos excedentes hídricos, que se apresentam decrescentes de Norte para Sul, resultado não só da diminuição das chuvas como também da evapotranspiração.

Pelo facto de as águas subterrâneas do MCE se desenvolverem em rochas carbonatadas de elevada carsificação, apresentam elevada vulnerabilidade à poluição. A elevada fracturação e elevado grau de carsificação são aspectos que se traduzem na rápida infiltração das águas da chuva, sendo por isso uma zona de recarga preferencial.

De acordo com a Equipa de Projecto do Plano Nacional da Água (EPNNA) a vulnerabilidade da região onde se insere a pedreira é alta, apresentando uma classificação de V1 e, de acordo com o índice DRASTIC, a vulnerabilidade é considerada elevada.

Segundo o Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos (SNIRH), não foram identificados piezómetros próximos da área de exploração. No entanto, para a medição local da profundidade do nível de água foi efectuada a análise numa captação (inventariada pela ARH Tejo, IP com o código 48) localizada a 2km de distância, a jusante da pedreira.

De acordo com os dados desta captação, o nível de água foi encontrado aos 405m de profundidade, pelo que não é expectável que a ampliação da pedreira vá interceptar o nível freático, uma vez que irá ser escavada até uma profundidade de 10m.

Salienta-se ainda que, em torno da área do projecto, existem explorações de rocha ornamental em plena laboração. A média da profundidade das cortas existentes ronda os 70m-100m e em nenhuma foi, até à data, interceptado o nível freático do sistema aquífero.

O EIA não apresenta uma caracterização das singularidades cársicas, pelo que durante a fase de exploração, sempre que se verificar a sua existência, esta deverá ser comunicado à ARH-Tejo, IP.

As principais fontes de poluição prendem-se com as actividades domésticas, industriais e agrícolas. Os principais poluentes estão associados a resíduos líquidos provenientes dos esgotos domésticos, industriais (têxteis, tinturarias, curtumes, oficinas de reparação e unidades

agro-industriais, mais precisamente suiniculturas e lagares de azeite).

Para a caracterização da qualidade da água subterrânea com base no SNIRH foram identificadas três estações de monitorização com os códigos (309/32, 318/C83 e 319/72) que se localizam a jusante da área do projecto, a cerca de 5km de distância.

Relativamente às estações 309/32 e 319/72, os dados disponíveis remontam a Outubro de 2008. No caso da estação com o código 318/C83, os dados disponíveis referem-se a Abril de 2009.

Analisados os resultados segundo o Anexo I (Qualidade das águas destinadas à produção de água para consumo humano), verifica-se que os parâmetros coliformes totais e amónia total apresentam valores acima dos VMR em todas as estações.

Na proximidade da pedreira, foram localizadas captações privadas licenciadas. A mais próxima localiza-se a cerca de 2km a Sul da exploração e que se destina à actividade industrial. As restantes, cerca de 20 captações, localizam-se a mais de 5km de distância da exploração e são utilizadas na maioria para rega e algumas para uso industrial.

Não foram identificadas captações para abastecimento público. Saliencia-se ainda que a pedreira localiza-se fora dos limites da Zona de Protecção Intermédia e Zona de Protecção Alargada da captação de abastecimento público Nascente dos Olhos de Água do Alviela, da Empresa Portuguesa de Águas Livres, S.A. (EPAL), aprovados pela Portaria n.º 1187/2010, de 17 de Novembro.

Os principais impactes expectáveis com a implementação do projecto, prendem-se com a remoção de solo de cobertura e do desmonte, contribuindo para o aumento da taxa de infiltração, bem como para o aumento da vulnerabilidade do aquífero à poluição.

A diminuição da taxa de infiltração resulta da compactação do solo em resultado da circulação de máquinas e abertura dos patamares de exploração, assim como estabelecimento de áreas ocupadas por instalações sociais, pelo que se considera que os impactes gerados são negativos, mas pouco significativos. A natureza calcária do maciço favorece a infiltração, contudo não se considera significativa a impermeabilização causada pelos factores acima expostos.

No que respeita à intercepção do nível freático, atendendo a que na captação próxima que dista 2km de distância da área de exploração, a que o nível da água localiza-se a 405m de profundidade e que a profundidade máxima de escavação na pedreira será de 10m, considera-se que a pedreira não irá explorar abaixo do nível freático.

Assim, ao nível dos aspectos quantitativos, considera-se que não são expectáveis impactes negativos significativos.

No que se refere à qualidade da água, os possíveis impactes estão relacionados:

- Derrames acidentais de óleos, lubrificantes e/ou combustíveis, utilizados na maquinaria

e veículos afectos à exploração. Caso tal aconteça, será induzido um impacto negativo, cujo significado, dependerá do volume envolvido, do tempo de resposta até ao confinamento da dispersão da contaminação e da geologia local, nomeadamente da fracturação/carsificação.

- Infiltração de partículas sólidas resultantes da exploração/processamento nas fracturas e/ou falhas aflorantes da área de intervenção. Considera-se que o impacto gerado será temporário e de magnitude reduzida.
- Descarga accidental de efluentes líquidos domésticos com origem nas instalações sociais. Caso tal se verifique, considera-se pouco provável que ocorram impactos, dado que o destino é uma fossa estanque. Contudo, na eventualidade de tal suceder, o impacto induzido será negativo, com significado dependente da quantidade de efluente libertado para o meio.

No que concerne à influência da implementação projecto sobre as captações licenciadas, não é expectável a ocorrência de impactos negativos, uma vez que a captação mais próxima se localiza a mais de 2km de distância da exploração.

Em relação às captações de água destinadas ao abastecimento público, verifica-se que não é interceptado nenhum perímetro de protecção.

Nas fases de recuperação e desactivação não são esperados impactos significativos que possam determinar uma alteração significativa do meio e das condições hidrogeológicas.

Considera-se não ser necessário a implementação de um Plano de Monitorização, atendendo a que:

1. a cota de exploração da pedreira não atinge o nível freático;
2. as medidas de minimização constantes do Anexo I do presente parecer são suficientes para colmatar os impactos identificados;
3. os pontos de monitorização possíveis localizam-se a distâncias superiores a 2 km, não sendo representativos da pedreira em estudo, já que na envolvente existem várias pedreiras;
4. por outro lado, e de acordo com o EIA e do conhecimento geológico hidrogeológico do sistema aquífero, considera-se não ser necessário a construção de piezómetros, dado que para atingir o nível freático estes teriam que atingir 300-400 m de profundidade, muito superiores a cota máxima da exploração da pedreira em questão.

5.2.2.RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

A área de implantação do projecto localiza-se na bacia hidrográfica do Rio Tejo, sub-bacia hidrográfica do rio Zêzere, mais concretamente na sub-bacia da ribeira da Bezelga.

A ribeira da Bezelga apresenta um comprimento de 30 km, nascendo próximo da giesteira (Maciço Calcário Estremenho) e a sua bacia tem uma área de cerca de 209 km². O sentido

preferencial de escoamento é Oeste-Este e a confluência com o Rio Nabão ocorre próximo de Santa Cita.

Devido à natureza cársica do maciço, a drenagem superficial na região é praticamente inexistente. A presença de rochas calcárias facturadas origina maciços com elevada permeabilidade, onde a escorrência das águas é predominantemente subterrânea, devido à intensa rede de fracturação.

De acordo com a Carta Militar, na área de estudo não existem linhas de água. Na envolvente, Norte, Este e Oeste, existem linhas de água (de carácter sazonal, com escoamento pouco significativo) que não serão afectadas pela exploração.

Segundo o EIA, as linhas de água na envolvente já sofreram intervenção atendendo a que a área circundante é ocupada por indústria de exploração e transformação de rochas ornamentais.

As principais fontes de poluição estão associadas às actividades domésticas, industriais e agrícolas. Os principais poluentes estão associados a resíduos líquidos provenientes dos esgotos domésticos e industriais, como sejam os têxteis, tinturarias, curtumes, oficinas de reparação e unidades agro- industriais, mais precisamente suiniculturas e lagares de azeite.

Atendendo a que as linhas de água na área envolvente à pedreira apresentam regime torrencial, não foi efectuada nenhuma recolha de água para avaliação.

O EIA analisou a qualidade das águas com base na estação de monitorização da Albufeira de Castelo de Bode, relativamente próximo da área de estudo.

De acordo com os dados desta estação, no ano de 2008, a qualidade da água foi classificada como pertencente à classe C (qualidade muito má), sendo caracterizada como extremamente poluída e inadequada para a maioria dos usos. O parâmetro responsável por tal classificação foi o azoto kjeldahl.

Tendo em conta o Anexo XXI do Decreto-Lei n.º 236/98, que estabelece os objectivos ambientais de qualidade mínima para as águas superficiais, verifica-se que existe um aumento da concentração da maior parte dos parâmetros, nos meses de Verão e em períodos de baixa pluviosidade, por descargas de efluentes de natureza orgânica de origem agrícola e/ou de origem pecuária.

Os principais impactes induzidos pela implementação do projecto relacionam-se com a eventual afectação do regime de escoamento, circulação de veículos e máquinas e com as áreas impermeabilizadas.

Atendendo a que a área do projecto não intercepta nenhuma linha de água e se insere num maciço cársico, onde a escorrência de águas superficiais é praticamente inexistente, mesmo após regimes pluviais altos, não são expectáveis alterações significativas do regime de escoamento das linhas de água da envolvente, pelo que não estão previstos impactes ambientais significativos.

A circulação de veículos e máquinas em troços não pavimentados conduz ao aumento da compactação do solo. A área impermeabilizada pelas instalações sanitárias e pela oficina de apoio a pequenas manutenções será reduzida. Desta forma, apesar de nestes locais ocorrer uma diminuição da infiltração das águas pluviais, considera-se que o impacte induzido será negativo e pouco significativo.

A qualidade das águas das linhas de água existentes na envolvente do projecto poderá ser afectada pela actividade extractiva devido à deposição, de partículas sólidas (poeiras) originadas pela circulação dos camiões no interior da pedreira e pelo arrastamento de sólidos de granulometria fina. No entanto, atendendo que estas linhas apresentam escoamento torrencial, os impactes são considerados certos, temporários de magnitude reduzida e pouco significativos.

O derrame accidental de óleos ou outros lubrificantes também poderá revelar-se um impacte negativo na qualidade das águas de escorrência. No entanto, este impacte é pouco significativo, uma vez que não está prevista a realização de qualquer manutenção de maquinaria no interior da pedreira.

Os impactes expectáveis na qualidade da água são certos, temporários e pouco significativos, desde que implementadas as medidas de minimização constantes no Anexo I deste parecer.

Relativamente à ocorrência de impactes cumulativos resultantes da modificação da rede de drenagem superficial, considera-se que a implementação do projecto não agravará de forma significativa, uma vez que as linhas de água existentes na envolvente já se encontram alterados face ao seu percurso natural.

Em termos cumulativos, considera-se a eventual modificação da qualidade das águas (superficiais e subterrâneas) por situações excepcionais de derrames de óleos e má gestão de resíduos – situações estas que se esperam não vir a ocorrer com a execução das medidas de minimização propostas.

5.2.3. Conclusão Sectorial

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 vulnerabilidade do aquífero à poluição.

Relativamente à qualidade das águas subterrâneas, os impactes são sobretudo devidos a possíveis derrames accidentais de óleos e afins, descarga accidental de efluentes e infiltração de partículas sólidas, estes impactes são considerados negativos, e caso ocorram significativos, atendendo a vulnerabilidade do aquífero.

Assim, considera-se, que o projecto deverá ser condicionado à apresentação à Autoridade de AIA antes do licenciamento dos seguintes elementos:

- Solução que impeça a infiltração das águas que se acumulam no fundo da corta;

- Sistema de drenagem periférico que evite o encaminhamento das águas pluviais para o fundo da corta;
- Utilização da água em circuito fechado;

5.3. SOLO E USO DO SOLO

Os solos da área em estudo são calcários, de classe de capacidade de uso B e D, predominando os solos B (cerca de 80%, segundo o EIA). Os solos de classe B possuem elevada susceptibilidade agrícola, enquanto os de classe D apresentam severas limitações à prática agrícola.

De acordo com o EIA, a área de implementação do projecto encontrava-se revestida por vegetação constituída por silvas e mato rasteiro, tendo-se verificado na visita ao local, que o solo se encontrava desmatado.

Na fase de exploração, a remoção das terras de cobertura conduz à degradação dos solos em virtude da sua estrutura interna ser destruída, gerando um impacte negativo, localizado, contudo, uma vez o avanço da lavra será articulado com a recuperação do solo (através da reposição da camada de solo previamente depositado em pragas), considera-se que o impacte induzido será temporário e pouco significativo.

No caso de se verificar algum acidente com a maquinaria e/ou veículo afectos à pedreira, o solo poderá ser contaminado por lubrificantes, originando impactes negativos. Contudo, estes serão pouco significativos e pouco prováveis, desde que cumpridas as medidas preconizadas no projecto referentes à manutenção dos equipamentos.

Segundo o EIA, a recuperação paisagística iniciar-se-á quando as actividades de escavação se encontrarem finalizadas, pelo que os impactes expectáveis são atenuados.

Na fase de desactivação, a recuperação das áreas exploradas gerará impactes positivos visto o restabelecimento do meio para a plantação e crescimento da vegetação bem como o restabelecimento de drenagem e infiltração da água contribuir para a existência de condições favoráveis à génese do solo, salientando-se que o potencial do solo pré existente será salvaguardado uma vez que a área intervencionada será reconvertida num pomar de árvores de fruto.

5.4. ECOLOGIA

A área de estudo corresponde a uma parcela de reduzidas dimensões limitada por duas pedreiras em laboração e por um terreno adjacente.

Embora o EIA refira que esta área, embora encerre vestígios de comunidades interessantes como azinhais e respectivos matos em subcoberto, não apresenta continuidade na sua envolvente, importa referir que, na visita ao local verificou-se que por o solo da área da pedreira já se encontrar desmatado não foi possível avaliar esta afirmação.

Segundo o EIA, no levantamento de campo efectuado foram identificadas 46 espécies faunísticas distribuídas por 23 famílias, verificando-se que a área de implementação do projecto não é relevante para a preservação das populações faunísticas a nível regional

As acções de destruição da vegetação, conduzem a alterações das taxas de infiltração dos solos e a perturbação sobre o coberto vegetal da área envolvente, induzindo uma diminuição na biodiversidade e ao aumento de espécies ruderais, pelo que se considera que os impactes gerados são negativos.

Contudo, não obstante os impactes significativos provocados e a consequente destruição de espécies e habitats existentes no local, considera-se que a correcta aplicação do PARP irá permitir a criação de condições que levam ao restabelecimento dos habitats naturais.

5.4. PAISAGEM

De acordo com o EIA, a recuperação será articulada com o avanço da lavra, garantindo que após a conclusão dos trabalhos de exploração e da recuperação toda a área intervencionada esteja devidamente recuperada.

Os impactes durante a fase de exploração, resultam da alteração do coberto vegetal, da criação de acessos e da presença de equipamentos, de depósitos de estéreis e de blocos e são negativos, directos, temporários e poucos significativos, minimizáveis através da execução faseada do PARP.

O impacte negativo significativo e permanente decorre da alteração do relevo, consequência da lavra, mas que, através da modelação do terreno, recorrendo aos rejeitados da própria exploração para o enchimento parcial da cava, o impacte será minimizável.

A fase de desactivação gerará impactes positivos, uma vez que serão removidas todas as infra-estruturas existentes, o parque de blocos e as áreas de deposição de terras e escombros, para posteriormente se proceder ao nivelamento e regularização destas áreas. Após estes trabalhos serão efectuadas plantações arbóreas de carvalhos-cerquinhos e uma zona de pomar, repondo parcialmente a topografia inicial.

A preservação da vegetação existente da zona Este da propriedade mas fora da área de escavação, contribuirá de algum modo, para a minimização dos impactes visuais da escavação.

Assim, considera-se que os impactes são minimizáveis através da implementação faseada do PARP e articulado com o Plano de Lavra.

5.5. Património Arquitectónico e Arqueológico

Da análise efectuada considera-se adequada a metodologia adoptada na caracterização da situação de referência, a qual contemplou a pesquisa bibliográfica e consulta de bases de dados patrimoniais, a que se seguiu a prospecção arqueológica da área abrangida pelo projecto, a qual foi prejudicada pelas más condições de visibilidade do terreno,

Embora os trabalhos efectuados na área de incidência directa do projecto, não tenham revelado a existência de qualquer vestígio arqueológico, foram contudo detectadas as seguintes ocorrências de carácter etnográfico:

Boleiros 1 – casa rural de planta sub-rectangular com telhado de duas águas, ao qual está apenso um anexo já parcialmente destruído e ao qual é atribuído um valor patrimonial de 4 (numa escala de 1 a 6), localizada na zona envolvente ao projecto;

Boleiros 2 – pequeno edifício de planta sub-rectangular com telhado de 2 águas, ao qual estão encostadas duas paredes que formam um anexo e ao qual é atribuído um valor patrimonial de 4 (numa escala de 1 a 6), localizada na zona envolvente ao projecto;

Boleiros 3 – conjunto de 8 muros (existentes no limite da propriedade) constituídos por blocos irregulares sem ligante, que apresentam diferentes graus de preservação aos quais é atribuído um valor patrimonial de 4 (numa escala de 1 a 6), localizada parcialmente na área de incidência directa do projecto.

Relativamente às ocorrências Boleiros 1 e Boleiros 2, não é previsível a ocorrência de impactes sobre as mesmas, visto localizarem-se fora da área de incidência directa do projecto,

Quanto à ocorrência Boleiros 3, refere-se que a maioria dos troços dos muros estão localizados na zona de defesa, pelo que não sofrerão impactes causados pelo projecto.

Contudo, verifica-se que os troços dos muros 3 e 4, encontram-se localizados na área de exploração, pelo que sofrerão impactes negativos, directos, pouco significativos, certos, imediatos e irreversíveis.

As acções potencialmente geradoras de impactes e que podem colocar a descoberto vestígios arqueológicos, presentemente ocultos, são a desmatização e remoção da camada vegetal, a abertura de caminhos, a circulação de maquinaria e as áreas de depósito de inertes. Dadas as características do substrato geológico, o próprio processo de exploração poderá vir a revelar a existência de cavidades cársticas, as quais com frequência apresentam vestígios arqueológicos.

Contudo, considera-se que os impactes gerados embora negativos, consideram-se pouco significativos e minimizáveis através da implementação das medidas de minimização constantes do Anexo I do presente parecer.

Considera-se ainda que, em fase previa ao licenciamento, deverá ser apresentado à Autoridade de AIA, o documento comprovativo da autorização por parte do IGESPAR, I.P, para a realização dos trabalhos de acompanhamento arqueológico durante a realização dos trabalhos de exploração da pedreira.

5.6. AMBIENTE SONORO

Da análise efectuada verifica-se que o receptor sensível mais próximo pertence à povoação de Boleiros e localiza-se a sudeste, a cerca de 80 m.

O EIA incidiu a sua análise em mais dois receptores sensíveis, considerados próximos/expostos ao ruído da pedreira e da via de expedição de materiais, localizados a 115 m e a 180 m, respectivamente a nordeste e a oeste.

De acordo com o EIA, os resultado de ensaios acústicos realizados naqueles receptores, demonstram que, actualmente, os mesmos estão sujeitos a níveis sonoros em cumprimento dos valores limite de exposição a ruído ambiente ($L_{den} \leq 63$ dB(A) e $L_n \leq 53$ dB(A)).

O receptor sensível que apresenta os níveis sonoros mais elevados é a vivenda da Estrada do Poço Velho (P2), com valores de L_{den} de 59,6 dB(A) e de L_n de 49,1 dB(A).

A avaliação de impactes constante do EIA contemplou a simulação para dois cenários:

- ano de arranque da exploração (2011), situação mais gravosa do ponto de vista da emissão sonora, uma vez que os equipamentos se encontram à superfície ou a uma cota próxima desta;
- ano horizonte de projecto (2022), no qual os equipamentos são considerados como estando à profundidade de 7 metros relativamente à superfície.

A previsão de níveis sonoros aponta para a manutenção do cumprimento dos valores limite de exposição a ruído ambiente exterior e para o cumprimento do critério de incomodidade, em todos os receptores sensíveis analisados.

Relativamente a este último critério, as previsões indicam que o mesmo será cumprido com alguma margem relativamente ao valor limite do diferencial (6 dB(A)) na generalidade dos receptores e dos cenários analisados, exceptuando-se o cenário de arranque da exploração relativo à habitação localizada no cruzamento da Rua do Poço Velho com a Travessa do Poço Velho (P3), para o qual se prevê um diferencial de 4,6 dB(A).

Apesar de se antever o cumprimento do disposto no nº 1 do art. 13º do RGR em todos os receptores sensíveis analisados, o EIA propõe como medida de minimização a criação de um muro de blocos de pedra junto ao limite sul/sudeste da área de exploração, com 133 metros de comprimento e 3,5 m de altura. Com a implementação desta medida prevê-se uma atenuação de cerca de 4dB(A) em P3.

No que se refere ao tráfego de pesados, e não obstante o seu reduzido quantitativo (4 veículos/dia), o EIA refere que a expedição de material será efectuada pela Rua do Poço Velho em direcção à EN357, o que permite minimizar os incómodos para a população uma vez que não será atravessada a povoação de Boleiros, visto a R. do Poço Velho ser o acesso directo à pedreira e à EN 356.

Quanto ao Plano de Monitorização, atendendo à proximidade das habitações ao projecto e à existência de reclamações relativas ao ruído da actividade extractiva nesta zona, considera-se que este deverá, numa primeira fase, obedecer a uma periodicidade semestral, a qual poderá ser alargada em função dos resultados obtidos.

Assim, verifica-se que o projecto não acarretará impactes negativos significativos, desde que implementadas as medidas de minimização e o Plano de Monitorização constantes do Anexo I do presente parecer.

5.7. QUALIDADE DO AR

Na envolvente da pedreira em estudo, a qualidade do ar é condicionada, principalmente pelas emissões de poeiras provenientes das três pedreiras existentes que se encontram em laboração.

Na área de implementação do projecto consideram-se como fontes poluentes os trabalhos decorrentes da laboração da própria pedreira, das pedreiras existentes na sua envolvente bem como o volume de tráfego associado às respectivas laborações, nomeadamente o referente à EN 360, EN 357, Rua Principal e Rua do Poço Velho.

Deste modo foram considerados 3 receptores sensíveis localizados junto à vivenda próxima do cruzamento da Rua do Poço Velho com a Rua Principal (P1), junto à vivenda localizada na estrada do Poço Velho (P2) e junto à vivenda localizada na Estrada da Lagoa (P3). Estes receptores sensíveis distam da pedreira 180 m, 115 m e 80 m, respectivamente.

Segundo o EIA, na simulação realizada foi considerado o volume de tráfego estimado tendo em conta a produção estimada, as condições climáticas da região e ainda a situação mais desfavorável (vento perpendicular à via) e as vias com uma percentagem de poeiras quase de 100%.

Durante o período de amostragem (7 dias), os valores médios diários das concentrações de PM₁₀ nos três receptores sensíveis (25 µg/m³, 27 µg/m³ e 29,5 µg/m³) foram sempre inferiores aos valores máximos admitidos por lei (50 µg/m³).

Tendo em conta os valores obtidos e considerando que os resultados de PM₁₀ são cumulativos (as 3 pedreiras envolventes encontravam-se a laborar), o EIA considera que o projecto não influenciará significativamente a qualidade do ar, pelo que os impactes induzidos serão negativos, pouco significativos e minimizáveis através da implementação das medidas de minimização constantes do presente parecer.

5.8. SOCIOECONOMIA

O projecto insere-se numa área com características predominantemente rurais.

Actualmente, e de acordo com o EIA, a actividade agrícola é reduzida, tratando-se de produções economicamente marginais e com pouca representatividade global ao nível concelhio.

A abertura da pedra, para além de permitir ao proponente fazer face às solicitações do mercado estrangeiro (segundo o EIA, cerca de 80% da produção será exportada para o mercado asiático) prevê-se a criação de 6 postos de trabalho.

Na envolvente encontram-se três pedreiras em laboração, sendo que duas limitam a área em estudo e a outra localiza-se a cerca de 400 m. A habitação mais próxima dista da pedra cerca de 120 m.

Os factores que poderão influenciar o bem-estar e o nível de vida das populações, serão os trabalhos associados à actividade da pedra e o tráfego dos camiões, uma vez que haverá um ligeiro aumento do fluxo de tráfego.

De acordo com a avaliação efectuada nos factores ambientais Ambiente Sonoro e Qualidade do Ar, verifica-se que a qualidade de vida das populações próximas da pedra não será afectada significativamente.

A contribuição para o acréscimo de tráfego (4 camiões diários – 2 entradas e 2 saídas) nas vias de acesso à EN 357 é, segundo o EIA, inferior a 1%, pelo que se considera uma continuidade da situação presente.

Salienta-se ainda, que a expedição dos materiais não será efectuada pelo percurso utilizado pelas pedreiras existentes na envolvente, uma vez que, de acordo com o EIA, os camiões circularão pela Rua do Poço Velho em direcção à EN 357, não sendo o centro da povoação de Boleiros atravessado.

Deste modo, conclui-se que o projecto não induzirá impactes negativos significativos ao nível socioeconómico, em particular no que se refere à qualidade de vida das populações, devendo contudo serem implementadas as medidas de minimização constantes deste parecer.

6. PARECERES EXTERNOS

Foram solicitados pareceres externos à Câmara Municipal de Ourém (CMO) e à Autoridade Florestal Nacional (AFN).

A **CMO** refere que, entre outras condições (de higiene, segurança e ambiente) impostas por lei, durante as fases de exploração e recuperação, o pavimento deverá ser mantido em bom estado de conservação de modo a que a lama e as poeiras não sejam levadas para a via pública e que se existir intenção de se proceder à exploração até ao limite do terreno, nas confrontações com as outras pedreiras, deverá ser diligenciada a fusão das explorações de acordo com o D.L. n.º 270/01, de 6 de Outubro de 2010, com as alterações impostas pelo D.L. n.º 340/07 de 12 de Outubro.

A **AFN** é favorável ao projecto e propõe que as espécies a utilizar na recuperação paisagística sejam adequadas à região, referindo ainda que deverão ser cumpridas as disposições estipuladas no D.R. 16/2006, de 19 de Outubro, relativas ao PROF Ribatejo, condicionando-o ao cumprimento do disposto neste Plano.

Realça, ainda, a obrigatoriedade do cumprimento das disposições estabelecidas no Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) do concelho de Ourém.

7. CONSULTA PÚBLICA

No âmbito da Consulta Pública, foram recebidos pareceres provenientes da Quercus-Associação Nacional de Conservação da Natureza, da Associação Portuguesa de Geólogos (APG) e de quatro cidadãos.

A **QUERCUS** refere que de acordo com o PDM de Ourém, a área em estudo insere-se no limite dos “Espaços com potencial para futura exploração da “Indústria Extractiva”.

Atendendo que a área de implantação da pedreira se encontra em solos da REN, em áreas estratégicas de protecção e recarga de aquíferos, considera que esta área deveria ser salvaguardada. Considera ainda, que os solos estão classificados como RAN, constituindo a área da pedreira, a zona com os melhores solos da freguesia de Fátima.

Relativamente ao Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo, a pedreira localiza-se junto do “Corredor Ecológico Estruturante” próximo do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros, entre a localidade de Boleiros e Valinho de Fátima.

Considera caricato o EIA referir que a área do projecto se degradará se não existir uma exploração de pedra e considera que, de acordo com a deslocação efectuada ao local, o proponente excede a área de prospecção autorizada pela DRELVT, desmatando o azinhal protegido sem autorização.

Refere que foi alertada por populares para o problema do ruído, poeiras e aumento de tráfego de veículos pesados dentro da localidade de Boleiros, numa zona que aposta no turismo.

Refere também que deveriam ser considerados os impactes cumulativos juntamente com as 3 pedreiras existentes na envolvente, dado que a expansão das mesmas é bastante grande, afectando a qualidade da vida das populações e a degradação da paisagem na envolvente de uma área turística como o Santuário Mariano de Fátima.

Por último, considera que o processo em estudo não se encontra em conformidade, dado não permitir avaliar devidamente os impactes ambientais, pelo que manifesta o seu parecer desfavorável.

A **APG**, relativamente aos descritores Geologia e Recursos Hídricos Subterrâneos, refere que o EIA descreve os aspectos essenciais da situação de referência, avaliação de impactes e das medidas de mitigação.

Os **cidadãos** manifestam o seu desagrado na destruição da paisagem provocada pela exploração de inertes.

É ainda mencionado que a Junta de Freguesia de Fátima e a Câmara Municipal já foram alertadas no sentido de ser alterado o PDM de modo a que este não venha a permitir o aumento da actividade extractiva na região.

Estes referem ainda que o pó e o ruído proveniente da laboração das pedreiras trazem inconvenientes à qualidade de vida local.

6.1. Comentários sobre os pareceres constantes da Consulta Pública

Relativamente à emissão de poeiras e ruído, importa referir que, de acordo com os resultados obtidos nos ensaios realizados para os factores ambientais Ambiente Sonoro e Qualidade do Ar, os valores não ultrapassam os limites legais estabelecidos. Salienta-se, ainda, que o EIA refere que os ensaios contemplaram a laboração das três pedreiras existentes na envolvente da área de estudo.

Ainda no que se refere à perturbação da qualidade de vida relacionada com o aumento de tráfego no interior da povoação de Boleiros, importa referir que o aumento previsto, apesar de reduzido, não é significativo uma vez que o tráfego induzido não atravessará esta povoação. Para o efeito, consta, do Anexo I do presente parecer, que a expedição de material far-se-á através da Rua do Poço Velho em direcção à EN 357.

Quanto às considerações tecidas pela Quercus, salienta-se que de acordo com o parecer emitido pelo factor ambiental Recursos Hídricos as áreas estratégicas de protecção e de recarga de aquíferos encontram-se salvaguardadas. Por outro lado, e no que diz respeito aos solos RAN, refere-se que através da implementação do PARP irá ser reposto o uso pré-existente destes solos.

No que se refere à área utilizada para prospecção, salienta-se que, na sequência da visita técnica efectuada foi dado conhecimento do facto à IGAOT que, em 30 de Março, comunicou à CCDR que já foi instaurado o respectivo processo de contra-ordenação.

Quanto ao corte atempado de azinheiras, salienta-se que nessa mesma visita foi constatado que o solo já se encontrava decapado não se podendo assim comprovar a existência de exemplares desta espécie. Quanto aos exemplares de azinheiras do terreno adjacente à pedreira, estes encontram-se salvaguardados através do cumprimento das medidas de minimização constantes do Anexo I do presente parecer (medida n.º 3).

7. CONCLUSÃO

Com o presente projecto, o proponente pretende obter licenciamento da pedreira de calcário ornamental – “Fátima Vergada”, denominada Boleiros, situada na periferia da povoação de Boleiros, freguesia de Fátima, concelho de Ourém.

Este licenciamento permitirá ao proponente fazer face às solicitações do mercado estrangeiro, já que, segundo o EIA, cerca de 80% da produção será exportada para o mercado asiático.

A área total da pedreira é de 5 037 m², dos quais cerca de 4 141 m² constituem a área de exploração e a restante área constitui as zonas de defesa.

A área do projecto localiza-se na periferia da povoação de Boleiros, a cerca de 550 m do centro, é contígua a duas pedreiras em laboração e, numa área mais afastada encontra-se outra pedreira igualmente em laboração.

O acesso à pedreira é efectuado através da EN-360 que liga Fátima a Casal Farto e, posteriormente, por uma estrada asfaltada.

Em termos de material vegetal, a recuperação da pedreira contempla a aplicação de uma sementeira de herbáceas e, posteriormente, a plantação de Carvalho cerquinho (18 unidades) e ainda a plantação de árvores de fruto, restituindo assim o uso pré-existente, dado que se trata de solos classificados como Reserva Agrícola Nacional.

A exploração da pedreira irá criar 6 postos de trabalho. Estima-se uma produção anual de cerca de 7 200 toneladas, a que corresponde um tempo de vida útil de cerca de 12 anos.

Tendo por base a apreciação efectuada, constata-se a existência de impactes positivos, nomeadamente a:

- Implementação do PARP ao longo do tempo de vida útil da pedreira, irá permitir, a integração da área afectada na paisagem envolvente, uma vez que a modelação do terreno e a reposição do coberto vegetal restabelecerão, a médio/longo prazo, as suas características originais.
- Criação de 6 postos de trabalho associados à laboração da pedreira
- Promoção de toda a actividade desenvolvida a jusante, contribuindo para o desenvolvimento da economia local e regional.

Identificam-se impactes negativos nos factores ambientais Recursos Hídricos, Solo e Uso do Solo, Paisagem, Ecologia e Património Arquitectónico e Arqueológico, os quais serão pouco significativos e minimizáveis, desde que cumpridas as medidas de minimização constantes do Anexo I do presente parecer.

Relativamente ao factor ambiental Ordenamento do Território, verifica-se que o projecto não colide com as orientações do PROT-OVT nem com as disposições do RPDO de Ourém.

Relativamente às áreas inseridas na REN, constata-se que o projecto cumpre as disposições constantes do RJREN, à excepção do estipulado no item vi) da alínea d) e da alínea e) do Sector V – Prospecções e exploração de recursos geológicos - referente à medida de compensação proposta pelo proponente e à localização dos anexos da pedreira, respectivamente, devendo o projecto ficar condicionado à apresentação da medida de compensação nos termos da referida alínea e à reformulação do Plano de Pedreira.

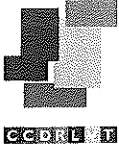
Quanto à RAN, verifica-se que a Entidade Regional da Reserva Agrícola de Lisboa e Vale do Tejo, emitiu parecer favorável ao projecto.

Assim, considera-se que o projecto deverá ser condicionado a:

1. Apresentação de medida de compensação ambiental, a executar na fase de exploração e pós-exploração, podendo ainda incluir medidas de recuperação de outras

pedreiras ambientalmente degradadas, dando cumprimento ao disposto no item vi) da alínea d) do ponto V da Portaria n.º 1356/2008, de 28 de Novembro.

2. Apresentação do comprovativo de autorização por parte do Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológicos, I.P. para a realização dos trabalhos de acompanhamento arqueológico da fase de exploração da pedreira.
3. Cumprimento das disposições estabelecidas no Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCO) do concelho de Ourém.
4. Apresentação, previamente ao licenciamento para aprovação à Autoridade de AIA, do Plano de Pedreira, tendo em conta os seguintes elementos:
 - Localização dos anexos de pedreira no interior da área de exploração;
 - Solução que impeça a infiltração das águas que se acumulam no fundo da corta.
 - Sistema de drenagem periférico que evite o encaminhamento das águas pluviais para o fundo da corta;
 - Utilização da água em circuito fechado;
 - Cumprimento das medidas de minimização constantes do parecer da CA



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
CCDRLVT – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo

A COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

**Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional
de Lisboa e Vale do Tejo**

(Eng.^a Conceição Pais Ramos)

Helena Silva

(Dr.^a Helena Silva)

(Arqt.^o David Gonçalves)

Administração da Região Hidrográfica do Tejo, I. P.

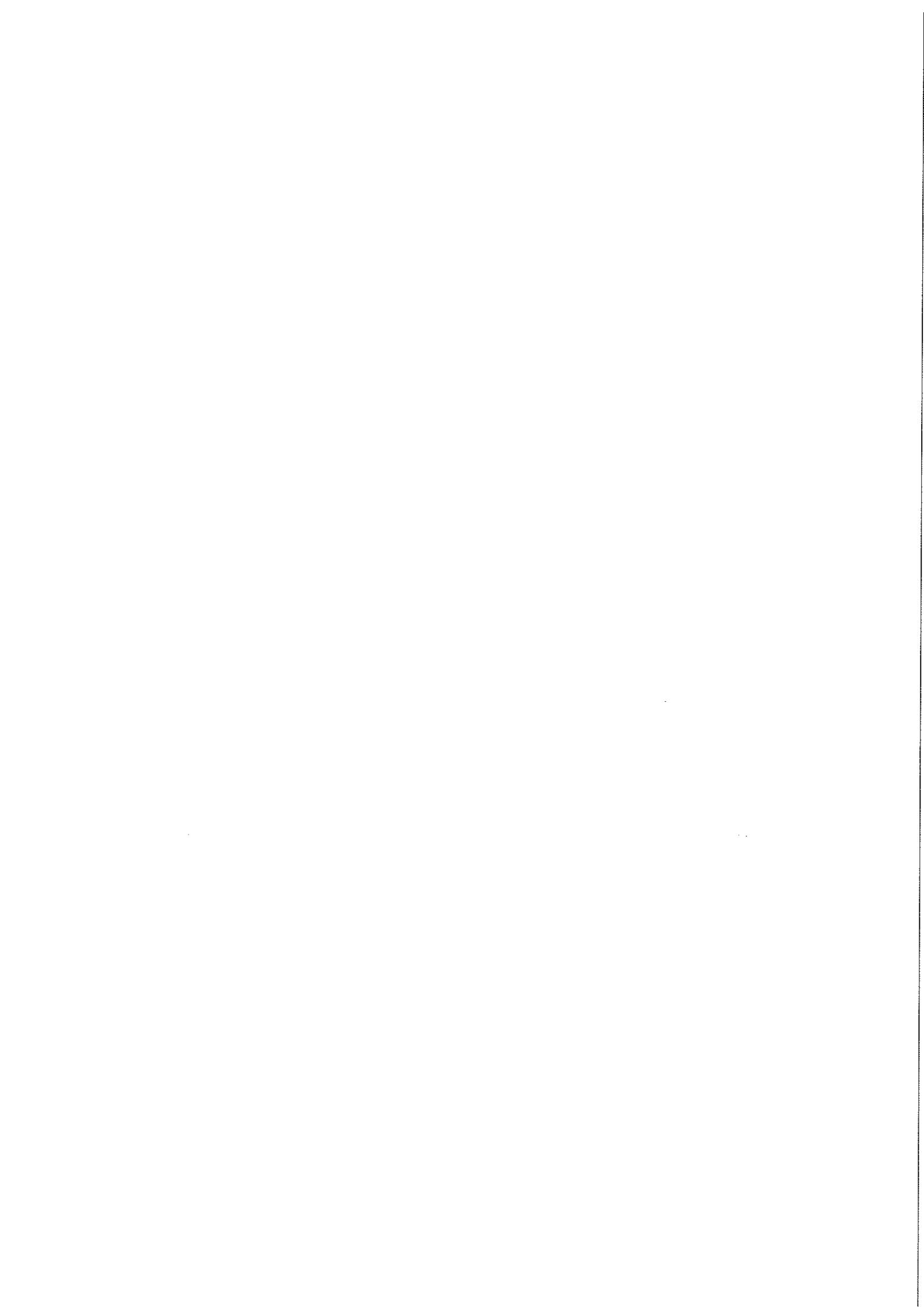
(Eng.^a Maria Helena Alves)

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

pel (Dr.^a Gertrudes Zambujo)

ANEXO I

Medidas de Minimização e Plano de Monitorização



MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

Na fase de construção e exploração devem ser tidas em consideração as medidas números 3, 9, 10, 11, 15, 18, 19, 23, 24, 25, 27, 29, 31, 32, 33, 37, 45, 46, 47, 48, 49, 51, constantes do Documento “Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção”, disponível no site www.apambiente.pt.

e ainda as seguintes:

1. Construir um muro de blocos de pedra junto ao limite sul/sudeste da área de exploração, com 133 m de comprimento e 3,5 m de altura.
2. Limitar e controlar a altura dos depósitos de blocos de modo a não ultrapassar a altura do muro de blocos já construído ao longo do limite da área de escavação.
3. Preservar a vegetação arbustiva e arbórea existente na envolvente da exploração, nomeadamente no que se refere às azinheiras existentes.
4. Proceder a acções de manutenção nas áreas em recuperação, de modo a garantir que são criadas as condições de desenvolvimento de habitats naturais.
5. Proceder ao acompanhamento arqueológico permanente por um arqueólogo, devidamente credenciado pelo IGESPAR, I.P, durante a realização dos trabalhos de desmatagem e decapagem do terreno até ao substrato geológico, de forma a se identificarem eventuais vestígios arqueológicos e cavidades cársticas, as quais deverão ser alvo de avaliação espeleo-arqueológica.
6. Proceder ao registo fotográfico, gráfico, levantamento topográfico, sinalização, memória descritiva e acompanhamento arqueológico de todas as ocorrências etnográficas identificadas na área de incidência directa do projecto, nomeadamente os troços de muros da ocorrência Boleiros 3 que sejam afectados pelo projecto.
7. Procurar manter a integridade física da ocorrência etnográfica identificada dentro da área da pedreira (Boleiros 3) e das que confinam com os limites do projecto, procedendo ao seu desmonte nos casos em que seja de todo impossível conciliar a exploração da pedreira com a preservação destas ocorrências patrimoniais.
8. Proceder à prospecção arqueológica nas zonas destinados a áreas funcionais da obra (depósito de terras, áreas de empréstimo) caso as mesmas não se localizem dentro das áreas prospectadas.
9. Proceder à sinalização no terreno das ocorrências Boleiros 1 e Boleiros 2 para evitar a sua afectação por maquinaria afecta à obra.
10. Proceder a acções de monitorização periódicas por parte de um arqueólogo, no sentido de aferir sobre a presença de eventuais cavidades cársticas com vestígios de ocupação humana.

11. A descoberta de vestígios arqueológicos durante a fase de exploração da pedreira, obrigará à definição de outras medidas de minimização de carácter específico, que poderão incluir a realização de sondagens ou escavações arqueológicas.
12. No caso de se verificar a existência de qualquer cavidade cárstica, o proprietário deverá, de imediato, dar conhecimento ao IGESPAR, IP, do aparecimento, no sentido de serem desencadeados os mecanismos para avaliar o seu interesse arqueológico.
13. Comunicar à ARH Tejo, IP a ocorrência de singularidades cársticas, quando detectadas na área de lavra de forma a identificar possíveis fontes de contaminação dos aquíferos.
14. Limitar as áreas de circulação de veículos e máquinas de modo a diminuir a erosão e compactação do solo.
15. Evitar situações de contaminação por hidrocarbonetos e óleos derramados durante a circulação dos equipamentos móveis.
16. Não efectuar qualquer tipo de manutenção de equipamentos que envolva a produção de resíduos no interior da pedreira, de forma a eliminar as possibilidades de contaminação das águas subterrâneas por infiltração de poluentes.
17. Proibir a descarga de qualquer tipo de efluente para terrenos envolventes ou para linhas de água periféricas, nomeadamente os efluentes provenientes da instalação social e sanitária.
18. Assegurar a manutenção e revisão periódicas por parte de empresa especializada da fossa séptica estanque e do depósito de combustível.
19. Escarificar os acessos ou zonas sujeitas a compactação desafectadas, de modo a restituir as características iniciais de infiltração.
20. O transporte do material de blocos deverá ser efectuado através da Rua do Poço Velho em direcção à EN357.
21. Assegurar a manutenção e revisão periódicas de todas as viaturas, máquinas e equipamentos presentes, sendo mantidos registos actualizados dessa manutenção e/ou revisão por equipamento de acordo com as especificações do respectivo fabricante.
22. Controlar o peso bruto dos veículos pesados, no sentido de evitar a degradação das vias de comunicação

PLANO DE MONITORIZAÇÃO

Qualidade do Ar

Parâmetro a avaliar – concentração de partículas em suspensão PM_{10} $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Local de Amostragem – os mesmos efectuados no EIA. Estes deverão ser desabrigados (não cobertos, por exemplo, por copas de árvore ou outros obstáculos à deposição de poluentes atmosféricos).

Métodos de Amostragem – Método gravimétrico com recurso a um analisador de ar; Filtros de membrana com $0,8 \mu\text{m}$ de porosidade.

Frequência e período de amostragem – No período seco (Maio a Setembro). Somatório dos períodos de medição ≥ 7 dias e colheitas de 24 h.

Crítérios de Avaliação do Desempenho – Valores limite estabelecidos pelo D.L n.º 111/2002, de 16 de Abril – Condicionado aos resultados obtidos na monitorização do 1º ano.

Se não se ultrapassar 80% do valor limite diário ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$), em 50% do período de amostragem, só será necessária nova campanha daí a 5 anos. Se os valores forem ultrapassados, a monitorização será anual.

Ambiente Sonoro

Objectivos da monitorização - Verificação do cumprimento do disposto no RGR relativamente ao exercício das actividades ruidosas permanentes (art. 13º).

Locais de medição – Os locais de medição deverão ser aqueles onde se realizaram as medições para caracterização da situação de referência e em futuros locais em que vejam haver reclamações.

Periodicidade - Os dois primeiros ensaios deverão ser realizados com um intervalo de 6 meses. A monitorização deverá iniciar-se logo que se inicie a exploração.

A periodicidade seguinte será definida em função dos resultados obtidos nas duas primeiras campanhas.

Métodos e Equipamentos - De acordo com a normalização aplicável.

Parâmetros a monitorizar:

Crítério da Exposição Máxima (valores limite de exposição)

- Nível sonoro contínuo equivalente, ponderado A (LA_{eq}) do ruído ambiente, designado por ruído ambiente.

O ensaio deverá ser programado de forma a ser representativo do funcionamento de todas as fontes sonoras que contribuem para o ruído ambiente.

Critério de Incomodidade

- Nível sonoro contínuo equivalente, ponderado A (LAeq) do ruído ambiente determinado durante a ocorrência do ruído particular da actividade em avaliação.

- Nível sonoro contínuo equivalente, ponderado A (LAeq) do ruído ambiente a que se exclui aquele ruído particular, designado por ruído residual.

O intervalo de tempo a que se reporta o indicador LAeq deverá corresponder ao mês mais crítico do ano em termos de emissão sonora da pedreira.

Crítérios de Avaliação - Critérios constantes do nº 1 do art. 13º do RGR (Critério de Incomodidade e Valores Limite de Exposição).

Enquanto a Câmara Municipal de Ourém não proceder à classificação de zonas, os valores limite de ruído ambiente exterior a considerar deverão ser os constantes do nº 3 do art. 11º do RGR.

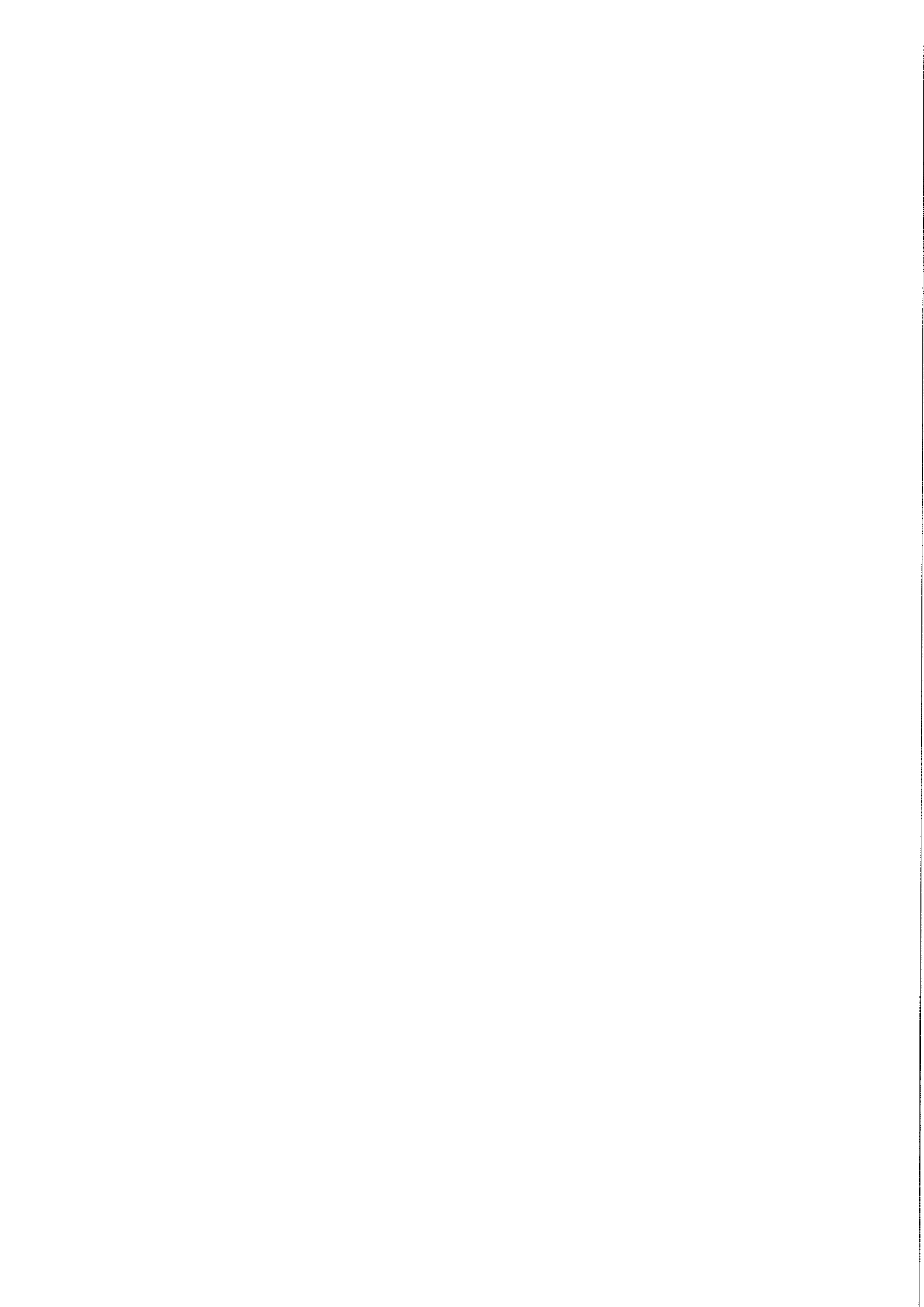
Avaliação dos resultados obtidos - Os resultados obtidos na campanha deverão ser confrontados com os valores limite dos critérios definidos pela legislação em vigor.

Caso se verifique violação dos mesmos, as medidas correctivas conducentes à sua minimização deverão ser definidas nos relatórios e adoptada no terreno, devendo a sua eficiência ser avaliada em campanhas de monitorização subsequentes.

Perante os resultados obtidos, dever-se-á propor a periodicidade das novas campanhas ou concluir pela sua desnecessidade.

ANEXO II

Pareceres Externos





11.03.2011

MUNICÍPIO DE OURÉM

Praça D. Maria II, 1 • 2490-499 OURÉM
Telef. +351 249 540 900 • Fax: +351 249 540 908

- Correio normal
- Correio registado
- Correio registado com aviso de recepção
- Notificação Postal Registada c/ Prova de Recepção (al. b), n.º 1, art.º 113.º do CPP)
- Por mão própria

À:

CCDR - LVT – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo
Rua Braancamp, nº 7
1250-048 LISBOA

Min.: Sua referência
Of.º NUI-2011-000960-S de 2011/01/26
Dacl.: cm0557 P.ºEIA/852/2010
DAS/DAMA-000037-2011

Nossa referência
Unid. Órg.: DQ 2338
P.º 498 / 2010
Ent. 2178/2011
Número e data deste ofício
2011 MAR 09

ASSUNTO: *PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL – PEDREIRA “BOLEIROS”*
REQUERENTE: *A. C. VIANA PEDRAS, COMERCIALIZAÇÃO DE MÁRMORES E ROCHAS SIMILARES LDA*
LOCAL DA OBRA: *BOLEIROS – FÁTIMA*
CONTRIBUINTE: *600000540*

Reportando-me ao assunto designado em epígrafe a que se refere o pedido supra identificado e nos termos do despacho do Vereador Nazareno do Carmo de 03/03/2011 no uso de competências subdelegadas por mim e publicadas no edital 85/2010, informo V. Exa do teor do parecer da Divisão de Ambiente abaixo transcrito.

Transcrição do parecer da DA nº 28/11/DA/623:

“No âmbito da Avaliação de Impacte Ambiental da pedreira “Boleiros” vem a CCDR-LVT solicitar parecer sobre o Estudo de Impacte Ambiental apresentado. Sobre este, salienta-se que:

A área da pedreira prevista no EIA é de 5.037m², com exploração efectiva em 4.141m².

A duração da exploração da pedreira está prevista para 12 anos, com mais 3 anos para a respectiva recuperação.

O horário de trabalho referido no EIA resume-se a 8h diárias durante cinco dias por semana. Está previsto um incremento de circulação de 4 camiões por dia nas imediações da pedreira (duas entradas e duas saídas da exploração).

As fotografias aéreas apresentadas encontram-se desactualizadas, encontrando-se a pedreira “EM&R”, referida como “industria 1”, ampliada em relação à planta apresentada no Estudo e a existência de uma outra pedreira “Lagoa”, localizada entre a pretensão e a pedreira “EM&R” que não se encontra representada.



Em caso de resposta a este ofício, indique a nossa referência supra, incluindo o número e data do ofício

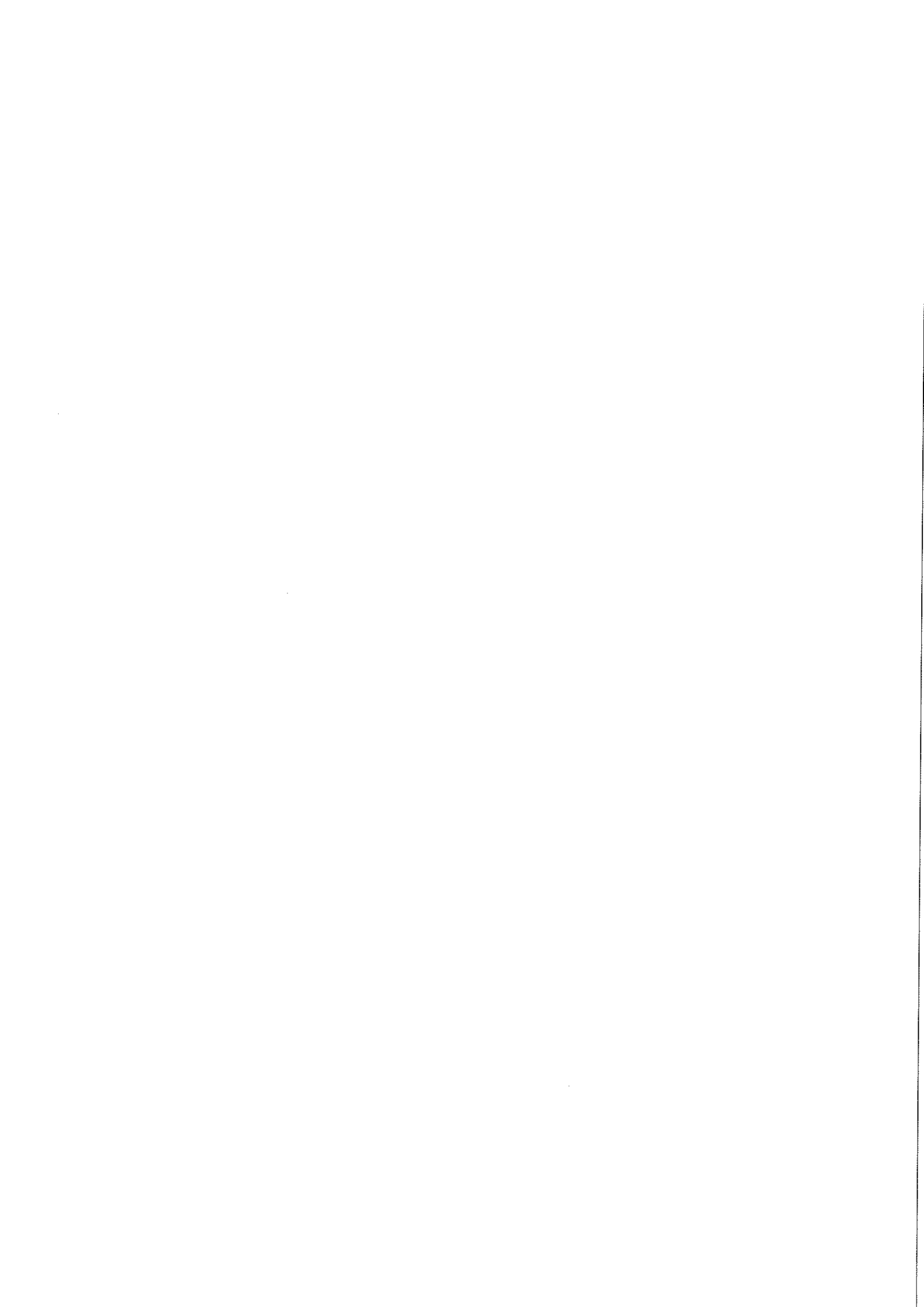
Site: www.cm-ourem.pt

E-mail: geral@mail.cm-ourem.pt

NIPC: 501 280 740

Mod. 100.07

205345-201103 - 10-03-2011





MUNICÍPIO DE OURÉM

Praça D. Maria II, 1 • 2490-499 OURÉM
Telef. +351 249 540 900 • Fax: +351 249 540 908

Está prevista a plantação de 18 pés de carvalho cerquinho, no limite do terreno e a plantação de 49 árvores de fruto no interior do terreno, após recuperação.

Em relação ao pedido de parecer sobre o EIA refere-se que deverão, entre outras condições (de higiene, segurança e ambiente) impostas por lei, ser respeitadas durante a fase de exploração e recuperação:

- 1. Manter o pavimento em bom estado de conservação de modo a que a lama e poeiras não sejam levadas para fora da pedreira, nomeadamente para a via pública, se necessário recorrer à lavagem dos rodados dos veículos.*
- 2. Se existir intenção de explorar até ao limite do terreno, nas confrontações com outras pedreiras, deverá ser diligenciada a fusão das explorações de acordo com o DL n.º 270/01, de 06/10, com as alterações impostas pelo DL n.º 340/07, de 12/10."*

Com os melhores cumprimentos.
Presidente da Câmara,

Paulo Fonseca



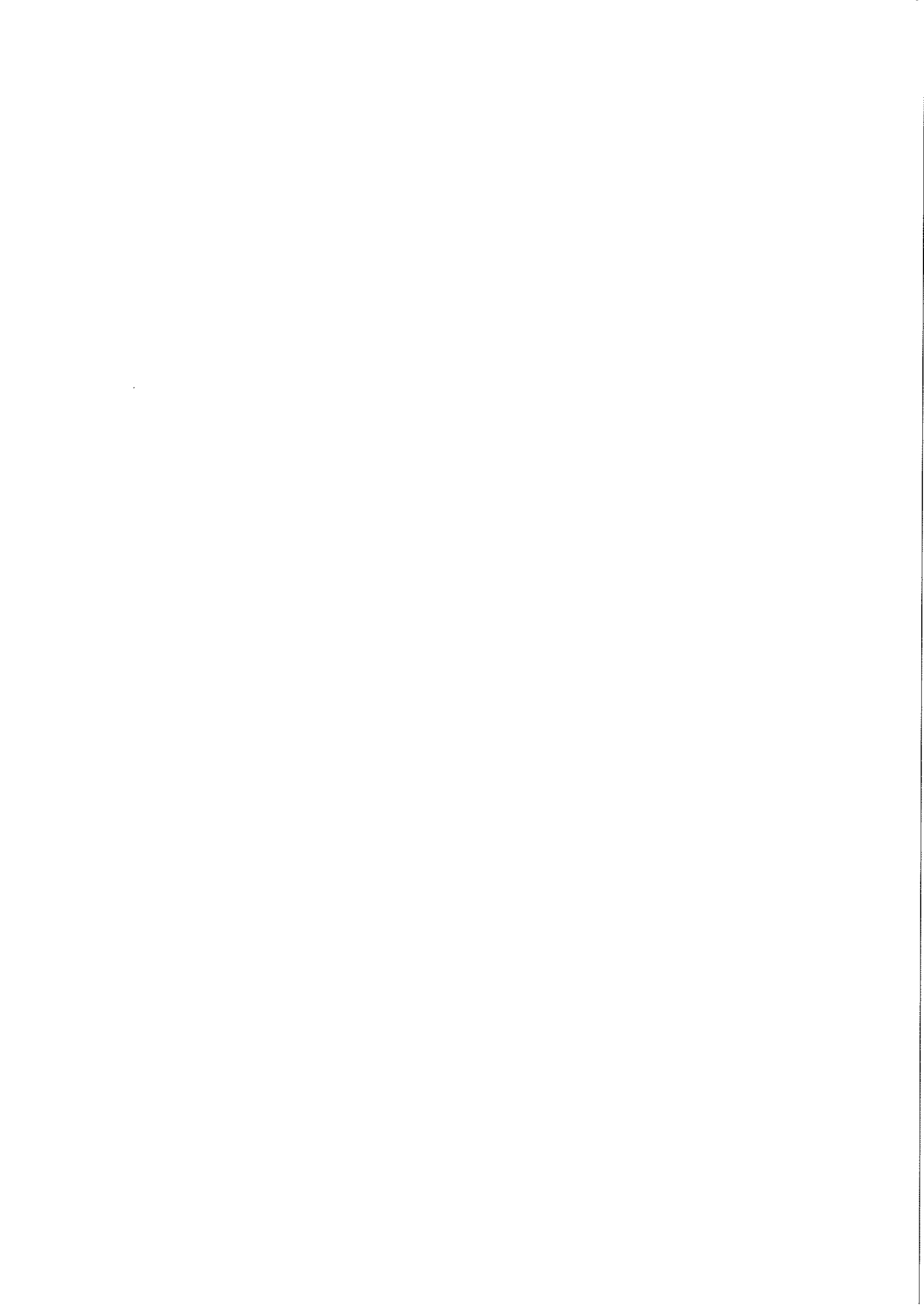
Em caso de resposta a este ofício, indique a nossa referência supra, incluindo o número e data do ofício

Site: www.cm-ourem.pt

E-mail: geral@mail.cm-ourem.pt

NIPC: 501 280 740

Mod. 100.07





Ministério da
Agricultura,
do Desenvolvimento
Rural e das Pescas

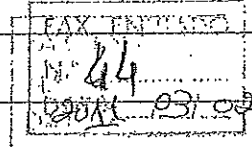


Autoridade
Florestal
Nacional

FAX

DATA:
(Date)

PARA: (To)	Ex.mo Senhor Presidente da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo	Fax nº. 21 01 01 302
DE: (From)	Autoridade Florestal Nacional Direcção de Unidade de Gestão Florestal	Fax nº. 21 312 49 91
Nº DE PÁGINAS: (Num of pages)	1	MENSAGEM Nº. (Message nº)
ASSUNTO: (Subject)	Procedimento AIA - "Pedreira Boleiros"	



Após análise do Resumo Não Técnico do Estudo de Impacte Ambiental e demais documentos relativos ao Projecto acima indicado, v/ref. DAS/DAMA-000038-2011, de 31/01/11, informamos V. Exa. do seguinte:

1. A área proposta para a exploração situa-se na freguesia de Fátima, concelho de Ourém e está ocupada por vegetação arbustiva dispersa e por uma cortina arbórea-arbustiva a ser preservada e adensada, nomeadamente com carvalhos.
2. Como medida de recuperação paisagística e de mitigação dos impactes produzidos pela exploração propõe-se a rearborização com espécies adequadas à região e à recuperação deste tipo de empreendimento, e no respeito do disposto no PROF do Ribatejo (D.R. n.º 16/2006 de 19 de Outubro).
3. Por último, realçamos 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 Ourém.

Face ao exposto, o parecer da Autoridade Florestal Nacional relativamente ao projecto é favorável condicionado ao cumprimento do acima exposto.

Com os melhores cumprimentos,

O Director Nacional

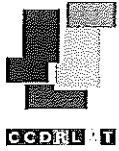
(João Pinho)

MMC

AUTORIDADE FLORESTAL NACIONAL

Av. João Crisóstomo, 26-28. 1069-040 LISBOA, Portugal
☎ +351.21 312 4800 ☎ +351.21 312 4997
info@afn.mln-agricultura.pt | www.afn.mln-agricultura.pt

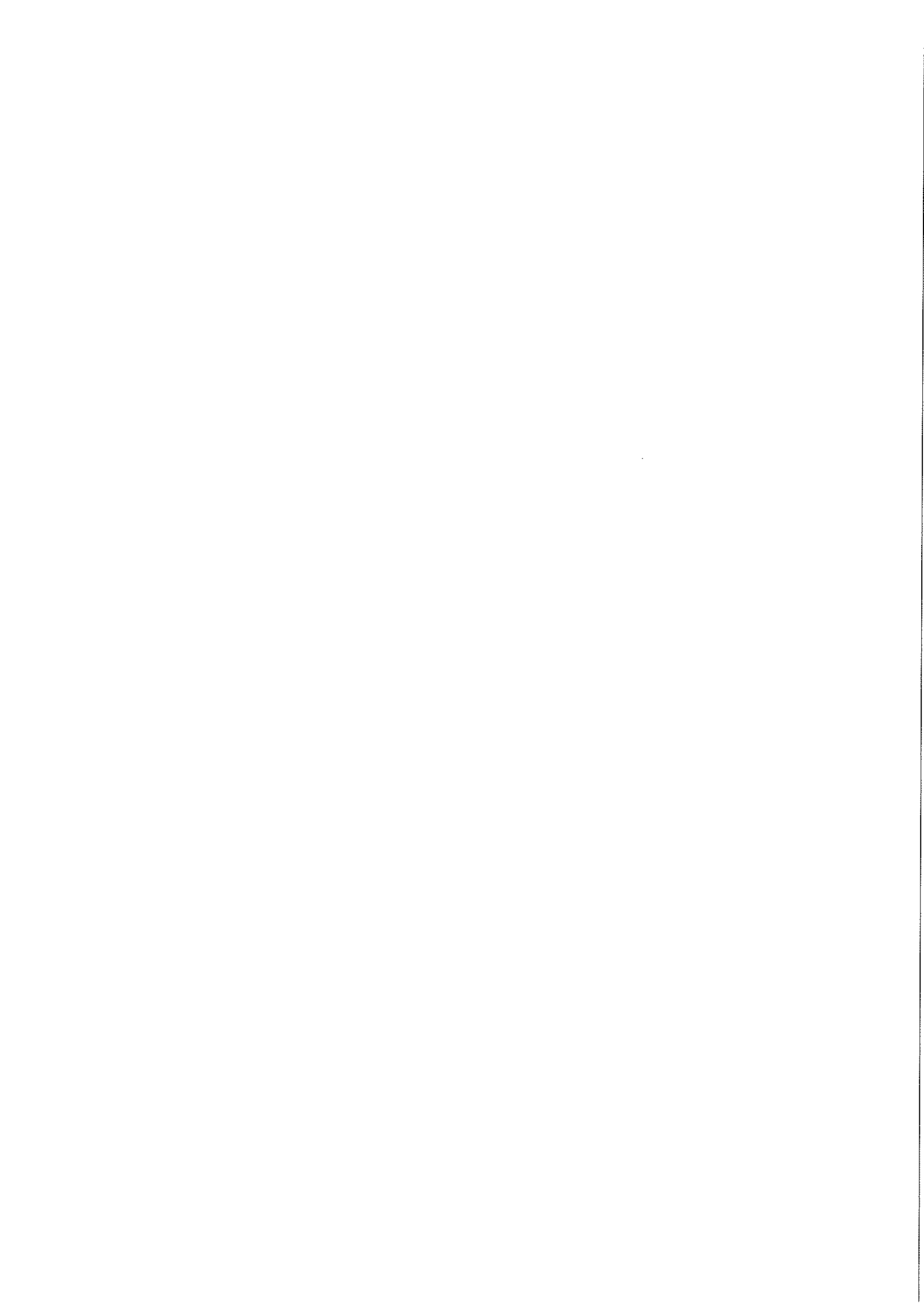




MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
CCDRLVT – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo

ANEXO III

Delegação de assinatura



Conceição Ramos

De: Gertrudes Zambujo [gzambujo@igespar.pt]

Enviado: sexta-feira, 6 de Maio de 2011 10:10

Para: conceicao.ramos@ccdr-lvt.pt

Assunto: Delegação de assinatura do parecer final do procedimento de AIA do EIA do projecto da pedraira "Boleiros" - EIA 852/2010



Ministério da Cultura

igespar

INSTITUTO DE GESTÃO
DO PATRIMÓNIO ARQUITECTÓNICO
E ARQUEOLÓGICO

Departamento de Salvaguarda
Divisão de Arqueologia Preventiva e de Acompanhamento
Extensão de Torres Novas

Exma. Sra.
Eng.^a Conceição Ramos

Na impossibilidade da minha presença, como representante do IGESPAR, I.P. na assinatura do parecer final do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental do EIA do projecto da pedraira "Boleiros" – EIA 852/2010, venho por este meio delegar a minha assinatura na Sra. Eng.^a Conceição Ramos, Presidente da Comissão de Avaliação do projecto em epígrafe.

Com os melhores cumprimentos,

IGESPAR, I.P.
Divisão de Arqueologia Preventiva e de Acompanhamento

Extensão de Torres Novas
Apartado 282
2350-909 Torres Novas
Tel. 249 823 646

