



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

Processo de AIA nº 800/2010

**Pedreira “CABEÇO GIESTEIRA”
LIMESTONE – Extração e comércio de Mármore, Lda.**

Comissão de Avaliação:

CCDR-LVT (entidade que preside) – Arqt.º David Gonçalves

CCDR-LVT (participação pública) – Dra. Helena Silva

ICNB - Eng.º Manuel Duarte

IGESPAR, I.P. – Dra. Gertudes Zamgujo

ARH do Tejo – Dra. Tânia Pontes da Silva

Outubro de 2010

**Procedimento de AIA 800/2010
Pedreira “CABEÇO GIESTEIRA”**



FICHA D

Identificação			
Designação do EIA/projecto	Pedreira “CABEÇO GIESTEIRA”		
Tipologia de projecto	Pedreira – Indústria Extractiva	Fase em que se encontra o projecto	Projecto de Execução
Localização	Freguesia de Alcanede concelho e distrito de Santarém.		
Proponente	Limestone – Extração e Comércio de Mármore, Lda.		
Equipa responsável pela elaboração do EIA	Gold Fluvium – Consultores em Engenharia e Ambiente, Lda.		
Entidade Licenciadora	Direcção Regional de Lisboa e Vale do Tejo do Ministério da Economia e da Inovação		
Autoridade de AIA	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo		
Comissão de Avaliação	Artigo 9º, nº 1, do DL nº 69/2000, de 3 de Maio, com as alterações introduzidas pelo DL nº 197/2005, de 8 de Novembro: - CCDD-LVT - Arq. David Gonçalves e Dra. Helena Silva - ICNB - Eng.º Manuel Duarte - IGESPAR - Dra. Gertudes Zamgujo - ARH do Tejo - Dra. Tânia Pontes da Silva	Data:	30-04-2010
Enquadramento Legal	Anexo II, nº 2 a), do Decreto-Lei nº 69/2000, de 3 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei nº 197/2005, de 8 de Outubro.		

Breve Descrição do Projecto	<p>Pretende-se o licenciamento de uma exploração de calcário ornamental, comercialmente conhecido por “Moca Creme”, numa área de 46 000 m² dos quais 37 838 m² serão afectos à lavra, localizada no Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros. Face às reservas exploráveis (1 135 140 m³), prevê-se que a exploração tenha um horizonte de 16 anos.</p> <p>Com o licenciamento da pedreira, a empresa pretende garantir reservas a curto prazo para satisfazer as necessidades dos seus clientes (nacionais e internacionais), sendo que 50% do material explorado será para exportação.</p> <p>O método de desmonte, a céu aberto e por degraus direitos, inicia-se com a preparação do terreno através da desmatação e decapagem do solo que será armazenado em pargas para posterior reutilização na recuperação</p>
-----------------------------	--

paisagística.

As operações de extracção do maciço consistem na sequência das seguintes operações:

- Furação – em média, 2 furos verticais e 1 horizontal, perpendiculares entre si para definir a dimensão do bloco a extrair.
- Corte – através de uma roçadora de corrente com vista à realização do corte de levante (corte do fundo), a que se segue os cortes laterais através de máquinas de fio diamantado.
- Derrube – recorrendo a um pneumático-hidráulico, originando o desequilíbrio do bloco até cair sobre uma camada de fragmentos de rocha minimizando o impacto da queda, facilitando a passagem do fio diamantado aquando da operação de esquarteramento.
- Esquadrejamento - consiste no planeamento das operações de corte do bloco através do guilha blocos, segundo critérios comerciais e estruturais.
- Remoção do bloco para correcção da geometria final e aparelhagem, e/ou directamente para o parque de blocos, através de uma pá carregadora ou dumper de carga.

Após a extracção, realiza-se a remoção mecânica do material desmontado e a limpeza das frentes e pisos de desmonte por acção de uma giratória hidráulica, sendo o material estéril, num total de 238 785 m³ inicialmente transportado para a zona de deposição de escombros e posteriormente de forma gradual e articulada com a lavra e recuperação, servirem de enchimento da escavação à retaguarda do desmonte.

O equipamento afecto à exploração, num total de 1685 cv, será três giratórias, um dumper articulado, duas pás carregadoras, quatro compressores, duas máquinas de fio diamantado, duas máquinas de perfuração com amrtelo e seis martelos pneumáticos. A energia eléctrica será fornecida através de um posto de transformação de 250 Kva.

À exploração, ficarão adstritos 7 trabalhadores que assegurarão a exploração durante 8 h diárias, 5 dias por semana, num turno das 8.30 h às 17.30 h.

Os anexos da pedreira previstos são constituídos pelas instalações de apoio aos trabalhadores e à actividade produtiva, nomeadamente uma instalação social com sanitários do tipo contentor normalizado com fossa estanque e depósito de água acumulados.

A água para o uso doméstico (instalações sanitárias) será fornecida por um camião cisterna e armazenada num tanque e armazenada em depósito. Para o consumo humano, a água é adquirida engarrafada. Os efluentes domésticos são canalizados para uma fossa séptica estanque a construir junto das instalações sociais e será esvaziada por empresa especializada.

O Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP) preconiza a reposição do relevo pré-existente, através da deposição dos rejeitados da própria exploração, que após a modelação será revestida com a terra vegetal previamente armazenada em pargas. Em termos de material vegetal, o PARP prevê a aplicação de dois tipos de sementeiras e a plantação dispersa e em maciços de *Quercus rotundifolia* e *Quercus faginea subsp. Broteroi*.

Não são apresentadas alternativas de localização, dimensão ou de concepção do projecto. Tendo em conta o tipo de extracção que se pretende e a existência da grande área de REN na zona onde se pretende a abertura da pedreira, considera-se justificada a ausência de alternativas em termos de



	localização.		
Declaração de conformidade	Conformidade do EIA	Data	21-05-2010

II – Fase de Avaliação do EIA/Projecto – preparação do Parecer Final

Resultados da consulta pública e institucional		
	Resumo sobre os aspectos fundamentais	Análise e resposta da CA
Participação Pública (PP)	No âmbito da Consulta Pública não foram recebidos pareceres.	
Pareceres Técnicos das Entidades Públicas (Anexo I)	<p>EPAL - Empresa Portuguesa das Águas Livres, S.A.</p> <p>A EPAL refere que a pedreira se localiza no maciço cársico das serras de Aire e Candeeiros na Unidade Hidrogeológica da Bacia do Tejo – Sado, sendo o principal sistema aquífero o Maciço Calcário Estremenho e como tal considera como descritor crítico no projecto, a qualidade das águas subterrâneas.</p> <p>A EPAL considera importante a correcta implementação do Plano de Monitorização referente à Qualidade das Águas Subterrâneas durante a fase de exploração e desactivação de modo a avaliar a eficácia das medidas de minimização propostas.</p> <p>Considera, também, importante a implementação do Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística, o que permitirá reduzir os impactes negativos e a reconversão do espaço afectado pela exploração numa área ecologicamente mais equilibrada.</p> <p>Autoridade Florestal Nacional (AFN)</p> <p>A AFN informa que a pedreira está abrangida pelo Perímetro Florestal de Alcanede, salientando, que face ao coberto vegetal existente, em particular, as azinheiras de porte arbustivo, deverá ser dado cumprimento ao previsto no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de</p>	<p>Relativamente à implementação do plano de monitorização, a ARH do Tejo considera que o mesmo não deverá ser implementado, conforme justificação apresentada no ponto “<i>Avaliação de Impactes nos recursos hídricos subterrâneos</i>”.</p>



	<p>Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de Junho.</p> <p>Refere que deverão ser tomadas em consideração medidas e acções no âmbito do Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios (Decreto-Lei n.º 17/2009, de 30 de Junho).</p> <p>Por fim, refere que o PARP deverá prever espécies autóctones.</p>	<p>Em termos de vegetação, o PARP prevê a utilização de espécies autóctones.</p>
--	---	--

Sistematização da Apreciação Técnica dos Impactes Ambientais do Projecto

Aspectos relevantes	<p>Tendo em consideração a tipologia de projecto e a localização da pedreira em avaliação, foram considerados relevantes os factores ambientais: Ordenamento do Território, Ecologia, Recursos Hídricos, Ambiente Sonoro, Solo e Uso do Solo, Paisagem, Sócio-economia e Património.</p> <p>ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO</p> <p>A área de intervenção é abrangida pelo Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROT-OVT), pelo Plano de Ordenamento do Parque das Serras de Aire e Candeeiros (POPNSAC) e pelo Plano Director Municipal de Santarém (PDMS).</p> <p>Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROT-OVT) – Resolução de Conselho de Ministros n.º 64-A/2009 de 1 de Agosto</p> <p>De acordo com o PROTOVT pedreira localiza-se na unidade territorial 11 - <i>Maciço Calcário</i> e numa Área Nuclear Estruturante da Rede Primária da Estrutura Regional de Protecção e Valorização Ambiental (ERPVA), e não integra o corredor ecológico estruturante.</p> <p>Relativamente às áreas do Maciço Calcário, as directrizes do PROT indicam a necessidade de promover a recuperação paisagística e o valor natural de área abandonadas de indústria extractivas e garantir a compatibilidade das ocupações e usos com a produtividade e qualidade do aquífero.</p> <p>Tendo em conta que o próprio projecto contempla um Plano Ambiental e de Recuperação da pedreira, a executar de forma faseada com a lavra, o projecto não contraria as orientações previstas no PROTOVT.</p> <p>Plano de Ordenamento do Parque das Serras de Aire e de Candeeiros (POPNSAC), publicado em anexo à Portaria n.º 21/88 de 12 de Janeiro.</p> <p>De acordo com a Carta de Ordenamento do Plano de Ordenamento do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros, publicado através da Portaria n.º 21/88, de 12 de Janeiro, a área de pedreira insere-se em Zona de “<i>Silvicultura e Silvo-pastorícia</i>”, sendo a pretensão compatível.</p> <p>O POPNSAC foi entretanto revisto, tendo a sua publicação sido efectuada através da Resolução de Conselho de Ministros (RCM) n.º 57/2010, de 12 de Agosto, a qual revogou a Portaria n.º 21/8, de 12 de Janeiro. De acordo com a</p>
----------------------------	--

alínea b, do n.º 1, do artigo 32º, da RCM referida, a entrada em vigor deste POPNSAC não afecta nem prejudica “os pedidos de licenciamento, de ampliação ou de adaptação, de explorações de massas minerais apresentados antes da data de entrada em vigor do presente regulamento, que tenham parecer favorável do ICNB, IP, os quais serão apreciados á luz do regime vigente antes da entrada em vigor do POPNSAC”, situação que se verifica neste projecto.

Plano Director Municipal de Santarém - Ratificado pela Resolução de Conselho de Ministros (RCM) n.º 111/95 de 24 de Outubro, alterado em 27.07.1997 pela RCM n.º 123/97, em 04.03.2007 pela RCM n.º 26/2004, em 08.08.2008 pelo Aviso n.º 21599/2008 e ainda pelo Aviso n.º 7615/2009 de 06.04.2009.

De acordo com a Carta de Ordenamento, a área da pedreira incide totalmente na classe “Espaços Agro-florestais”.

Na classe de espaços agro-florestais, conforme consta no quadro anexo ao aviso n.º 7615/2009, a indústria extractiva é compatível com os “Espaços Agro-florestais”, contudo o Regulamento do PDM é omissivo no que se refere à regulamentação da indústria extractiva para a referida classe de espaço.

Reserva Ecológica Nacional (REN) - Resolução de Conselho de Ministros n.º 68/2000 de 1 de Julho

Toda a área da pedreira está em solos integrados na REN, ocupando a categoria de “Áreas Estratégicas de Protecção e Recarga de Aquíferos”.

A abertura de novas pedreiras, à luz do RJREN é considerada um uso compatível, desde que cumulativamente não coloquem em causa as funções das categorias abrangidas, nos termos do anexo I e, constem no anexo II do DL n.º 166/2008 de 22 de Agosto Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional (RJREN) e Portaria n.º 1356/2008 de 28 de Novembro.

De acordo com o parecer no âmbito dos recursos hídricos, a abertura da pedreira não colocará em causa as funções a que se refere o Anexo I do DL n.º 166/2008 de 22 de Agosto.

De acordo com o anexo II, a abertura de novas pedreiras carece de autorização da CCDR competente, devendo para tal e neste caso, ser demonstrado o cumprimento cumulativo dos condicionamentos i), ii), iv) e vi) expressos na portaria 1356/2008 de 28 de Novembro:

i) A pedreira deve estar prevista e regulamentada em plano municipal de ordenamento do território;

Para a classe de Espaço Agro-florestal, actualmente o PDM prevê a compatibilidade com o uso de indústria extractiva (Aviso n.º 7615/2009 de 6 de Abril), no entanto, apesar de compatível, o plano não regulamenta este uso para a referida classe de espaço.

ii) A exploração seja reconhecida pela autarquia, como revestida de interesse público municipal;

Consta no processo de EIA, cópia da Declaração da CMS, em que na reunião de Câmara realizada a 9 de Novembro de 2009 foi deliberado considerar de interesse público municipal, conforme cópia em anexo.

iv) Seja comprovada pelo requerente, a inexistência de alternativas de localização viável em áreas não integradas na Reserva Ecológica Nacional;

Tendo em conta o tipo de extracção que se pretende e a existência da grande área de REN na zona onde se pretende a abertura da pedreira, considera-se justificada a ausência de alternativas em termos de localização.

vi) No âmbito do AIA, deverão ser apresentadas medidas de compensação ambiental, a executar na fase de exploração e pós-exploração, podendo ainda apresentar medidas de recuperação de outras pedreiras ambientalmente degradadas;

Como medida de compensação é proposta a permuta da pedreira de calçada com o Alvará n.º 10/97, situada em Vale de Meios, onde se encontram parte das jazidas de Dinossauros de Vale de Meios, salientando-se que esta possui trilhos com enorme valor patrimonial.

O projecto não afecta solos da Reserva Agrícola Nacional.

Em termos de Ordenamento do Território, o projecto é viável desde que seja regulamentado o uso de indústria extractiva na classe de Espaço Agro-florestal, classe em que actualmente o PDM prevê a compatibilidade com o uso de indústria extractiva (Aviso n.º 7615/2009 de 6 de Abril).

ECOLOGIA

A pedreira localiza-se no Sítio de Interesse Comunitário (SIC) “Serras de Aire e Candeeiros”, aprovados pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 76/2000, de 5 de Julho e reconhecidos como SIC, pela Portaria n.º 829/2007, de 1 de Agosto, na qual estão identificados os tipos de habitats naturais e das espécies de fauna e de flora que aí ocorrem, previstos no Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro.

A área da pedreira insere-se numa mancha onde está identificada a presença dos habitats 6110*, 5330, 8210, 6210 (*importante habitats de orquídeas) e 6220*, sendo os assinalados com (*) considerados prioritários.

Em termos de vegetação, a área de implantação da pedreira é constituída por uma zona com regeneração de matos, constituída maioritariamente por Carrasco (*Quercus coccifera*), intercalado, nalgumas zonas, com a Azinheira (*Quercus rotundifolia*).

Assim, decorrente da visita efectuada pela CA e de acordo com o Ofício n.º 13740/2009/PNSAC, de 6 de Agosto e 2009, do ICNB, IP (parecer de localização), constante no Anexo VIII, Volume III, Descritores Ambientais, do EIA, considera-se que este descritor está correctamente avaliado, sendo a área dominada pelo habitat 5330 e 8210, não estando portanto presentes valores que ponham em causa a integridade do SIC.

Ao contrário do proposto no PARP, não deverá ser implantada a cortina arbórea proposta para a zona de defesa, devendo ao longo da vida útil da pedreira ser conservada a vegetação aí existente, promovendo a condução das azinheiras aí existentes e como tal, o plano de pedreira deverá ser reformulado de modo a implantar “Área de instalações sociais e administrativas” e a “Área destinada a estacionamento”, fora da zona de defesa e dentro da área afecta à exploração.

Assim e não obstante os impactes significativos provocados pela extracção, com a consequente destruição das espécies e habitats existentes no local, a correcta aplicação do PARP irá permitir a criação de condições que levem ao

restabelecimento dos habitats naturais. Terá também de ser dado cumprimento ao estipulado no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de Maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de Junho, que estabelece as medidas de protecção ao sobreiro e a azinheira.

RECURSOS HÍDRICOS

Recursos Hídricos Superficiais

A área em estudo localiza-se na bacia hidrográfica do rio Tejo, na sub-bacia do Vale da Relvinha, que apresenta uma área de 16 km².

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. Segundo a Carta Militar à escala 1:25 000 (n.º 328), na área de exploração não estão assinaladas linhas de água. Existem apenas duas linhas de água de 1ª ordem, a Sul da exploração, e outra a Oeste, junto ao limite da pedreira. Estas linhas de água apresentam escoamento apenas em situações de elevada pluviosidade.

Atendendo a que as linhas de água na envolvente são de regime torrencial, a qualidade das águas superficiais considerada no EIA teve como base a estação de monitorização de Ponte de Freiria (18E/01), dada a sua localização ser no rio Maior e a cerca de 20 km da área de estudo. De acordo com o SNIRH, no ano de 2008, a qualidade da água foi classificada como pertencente à classe E (qualidade muito má), sendo caracterizada como extremamente poluída e inadequada para a maioria dos usos. Os parâmetros responsáveis por tal classificação são o azoto amoniacal, a carência bioquímica de oxigénio, fosfatos (P2O5), oxibilidade, oxigénio dissolvido (sat.) e fósforo (P).

Pela análise do 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, causado pelas descargas de efluentes de natureza orgânica de origem agrícola e/ou de origem pecuária.

Avaliação de Impactes nos recursos hídricos superficiais

Os principais impactes do projecto nos recursos hídricos superficiais decorrem da afectação da drenagem superficial durante a fase de exploração, no entanto dado que não existem linhas de água na área de lavra não são expectáveis impactes negativos 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 casa de arrumação de equipamentos será reduzida. Desta forma apesar de nestes locais ocorrer uma diminuição da infiltração das águas pluviais, o impacte pode ser considerado negativo, pouco significativo, pois as águas encontrarão outros locais para se infiltrarem.

A qualidade das águas superficiais na envolvente da pedreira 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 para as linhas de água no limite da área do projecto. No entanto, atendendo a que estas linhas apresentam algum escoamento apenas em períodos de elevada pluviosidade, 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 para a qualidade das águas. No entanto, este impacte é pouco significativo, uma vez que não está previsto para o interior da pedreira qualquer construção de apoio à manutenção das máquinas e equipamentos afectos à actividade da pedreira, pelo que não está destinado qualquer local para lavagem, manutenção e reparações simples, nem para o armazenamento dos resíduos que resultam dessa manutenção.

Os impactes expectáveis na qualidade da água dos recursos hídricos superficiais da região são certos, temporários, de magnitude reduzida e pouco significativos, desde que implementadas as medidas de minimização mencionadas neste parecer.

Recursos Hídricos Subterrâneos

Caracterização da Situação de Referência

Aspectos quantitativos

A área do projecto insere-se no Sistema Aquífero do Maciço Calcário Estremenho (MCE) pertencente à unidade hidrogeológica Orla Ocidental.

Este sistema é composto na base por materiais de idade liásica (diferentes tipos de calcários, dolomitos, gesso, sal-gema, margas e argilas calcárias), seguido do Dogger, formado por diferentes tipos de calcários (margosos, argilosos, detríticos). No topo ocorrem materiais de Malm, que apresentam uma grande variação de fácies de Este para Oeste, constituído por argilas, margas e vários tipos de calcários.

É possível definir, do ponto de vista hidrogeológico quatro sectores para o MCE, com base em aspectos hidrogeológicos, geomorfológicos e estruturais: (i) Serra de Candeeiros e Plataforma de Aljubarrota; (ii) Planalto de Santo António; (iii) Planalto de S. Mamede e Serra de Aire e (iv) Depressões de Alvados e Minde.

A área em estudo insere-se no sector Planalto de Santo António. Trata-se do sector que alimenta a nascente mais importante de todo o sistema aquífero estremenho, a dos Olhos de Água do Alviela. A área de alimentação desta nascente deverá incluir quase toda a totalidade do planalto, que apresenta um declive geral para sul, coincidente com o pendor das camadas calcárias.

A medição local da profundidade do nível de água foi feita com base nos dados de um furo localizado a pouco mais de um quilómetro e meio da área da pedreira. Trata-se de uma captação inventariada pela ARH do Tejo com o número 71 localizada em Casolão, na localidade de Pé de Pedreira, cujo nível de água foi encontrado aos 400m.

Segundo o SNIRH, foram localizados 4 piezómetros na zona envolvente da pedreira. O piezómetro mais próximo 327/72 localiza-se a cerca de 11 km para WSW da exploração e apresenta uma profundidade média do nível da água (período de águas altas) no ano hidrológico de 2009/2010 de 45 metros.

Acrescenta-se que, em torno da área prevista para a implantação da pedreira existem explorações de rocha ornamental em plena laboração. A média da profundidade das cortas existentes ronda dos 15m, e em nenhuma foi, até à data, interceptado o nível freático do sistema aquífero.

Com os dados disponíveis, considera-se que a pedreira Cabeço da Giesteira, com profundidade máxima de 30 metros, não irá atingir o nível freático.

No que respeita à vulnerabilidade à poluição, os aquíferos cársicos possuem

baixa ou nula capacidade de reacção à contaminação devido a uma ausência quase total de filtração e uma muito elevada velocidade de circulação.

Foram observadas duas cavidades cársicas na envolvente próxima à área em estudo. Uma das cavidades cársicas observáveis não apresenta uma abertura significativa e a sua profundidade revelou-se impossível de calcular. A outra, apresenta já uma abertura de dimensões consideráveis mas a profundidade é muito reduzida, encontrando-se a cavidade preenchida por sedimentos e restos orgânicos.

As fracturas observadas à superfície apresentam-se preenchidas por material de alteração. Segundo o EIA, com o avanço dos trabalhos de exploração o produto de alteração terra rossa venha a aumentar e a preencher, cada vez mais, as possíveis fracturas existentes em profundidade e à superfície. A presença desse preenchimento implica a existência de uma barreira parcial naquelas que são os meios condutores dos fluídos e conseqüentemente de qualquer poluente. No entanto, o poder de amortecimento que alguns terrenos calcários apresentam, bem como o elevado teor de oxigénio dissolvido que as águas deste tipo de aquífero apresentam, o que lhes confere algum poder purificador.

Assim, o sistema aquífero do MCE apresenta elevada vulnerabilidade à contaminação, tanto maior quanto maior for a densidade da rede de fracturação da região calcária correspondente. Mas apesar disso, o preenchimento da rede de fracturação local pode funcionar como uma barreira parcial impermeável, que juntamente com outras propriedades deste tipo de sistemas aquíferos, pode ajudar a diminuir, se bem que em parte, a susceptibilidade à poluição.

Aspectos qualitativos

No que se refere às fontes de poluição dos recursos hídricos subterrâneos, as principais fontes geradoras estão associadas às 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 foram seleccionadas três estações com o código 328/43 (Vale de Água), 328/5 e 328/47 que se encontravam mais próximas da área em estudo.

Segundo os dados de qualidade da água destas estações, verifica-se que esta água apresenta características gerais da categoria A1 - tratamento físico e desinfecção, segundo o Anexo I (Qualidade das águas destinadas à produção de água para consumo humano) do Decreto- Lei 236/98, de 1 de Agosto, para a maior parte dos parâmetros.

Os parâmetros azoto amoniacal são os responsáveis pela classificação da qualidade da água como tendo um nível de categoria A2- Água que para consumo precisaria de tratamento físico, químico e desinfecção do mesmo Anexo.

Usos

Na proximidade da pedreira não foram localizadas captações privadas licenciadas. A mais próxima localiza-se a 1,5 km de distância da exploração.

No que respeita a captações para abastecimento público, a exploração Giesteira localiza-se dentro 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).

Os perímetros de protecção, que coincidem com os limites da própria área de alimentação desta nascente, foram propostas pela EPAL e estão na fase final de aprovação por esta ARH, estando-se a redigir a versão final para posterior publicação em Diário da República.

Avaliação de Impactes nos recursos hídricos subterrâneos

No que se refere às águas subterrâneas, os principais impactes 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.

No que respeita à intercepção do nível freático, não será expectável a sua intercepção, atendendo a que no piezómetro mais próximo o nível da água é aos 45m e a profundidade máxima de escavação na Pedreira Giesteira será de 30m.

Na fase de exploração, os principais impactes resultam da diminuição da taxa de infiltração que pode ser causada por diversos factores (movimento de máquinas que causam compactação, circulação de máquinas e abertura de novos patamares de exploração, áreas ocupadas por instalações sociais). Estes aspectos geram um impacte negativo, mas pouco significativo. A natureza calcária do maciço favorece a infiltração, não sendo significativa a impermeabilização causada pelos factores acima expostos.

Na qualidade da água, os possíveis impactes estão relacionados com:

- Derrames acidentais de óleos, lubrificantes e/ou combustíveis, utilizados na maquinaria e veículos afectos à exploração. Caso aconteça, constituirá um impacte negativo, cujo significado dependerá do volume envolvido, do tempo de resposta até ao confinamento da dispersão da contaminação, da geologia local, nomeadamente da fracturação/carsificação.
- Descarga acidental de efluentes líquidos domésticos, com origem nas instalações sociais - fossa séptica estanque. Impacte pouco provável, dado que está previsto como destino uma fossa estanque, mas que, a acontecer, seria um impacte negativo, com significado dependente da quantidade de efluente libertado para o meio.
- Infiltração de partículas sólidas resultantes da exploração/processamento nas fracturas e/ou falhas aflorantes da área de intervenção. Este impacte provável, tem magnitude reduzida e será temporário.

No caso de ocorrer uma destas situações devem ser tomadas medidas imediatas de contenção dos derrames.

Não são expectáveis impactes negativos na captação de água privada licenciada mais próxima, pois esta localiza-se a pouco mais de um quilómetro e meio, na localidade de Pé de Pedreira.

Esta pedreira encontra-se no interior da Zona de Protecção Intermédia e Alargada, em fase final de aprovação, proposta pela EPAL, S.A. para a captação de água subterrânea de abastecimento público designada por Nascente dos Olhos de Água do Alviela, que coincidem com os limites da própria área de alimentação desta nascente.

Dadas as elevadas velocidades de escoamento subterrâneo, já comprovadas experimentalmente, qualquer partícula poluente introduzida na área de

alimentação pode atingir a nascente em menos de 50 dias, pelo que potencialmente poderão ocorrer impactes negativos muito significativos ao nível da qualidade da água da Nascente dos Olhos de Água do Alviela, com consequências ao nível do uso desta água para abastecimento público. Este impacte é contudo minimizável através da implementação das medidas constantes neste parecer. No que se refere ao Plano de Monitorização considera-se não ser necessário a sua implementação dado que:

- A cota de exploração da pedra não atinge o nível freático;
- As medidas, nomeadamente ao nível da gestão dos efluentes, propostas são suficientes para minimizar os impactes identificados;
- Os pontos de monitorização possíveis não são representativos da pedra em questão, dado localizarem-se a distâncias superiores a 1,2 km, existindo várias pedreiras ao longo desta distância, assim como não se encontram a montante e jusante, no sentido do escoamento subterrâneo, do local em estudo;
- Por outro lado, e de acordo com a informação que consta do EIA e do conhecimento geológico e 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 à cota máxima de exploração da pedra em questão.

Em conclusão, ao nível dos recursos hídricos superficiais, a exploração da pedra não irá provocar impactes negativos significativos.

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.

Relativamente à qualidade das águas subterrâneas, os impactes são sobretudo devido à possíveis derrames acidentais de óleos e afins, descarga acidental de efluentes e infiltração de partículas sólidas, estes impactes são considerados negativos, e caso ocorram significativos, sendo negativos muito significativos se afectarem a qualidade da água da nascente dos Olhos do Alviela. No caso de esta contaminação ocorrer serão colocados em risco os usos desta Nascente.

Assim, previamente ao licenciamento, deverá ser entregue à Autoridade de AIA os seguintes elementos:

- Solução que impeça a infiltração das águas que se acumulam no fundo da corte, nomeadamente das águas industriais.
- Sistema de drenagem periférico que evite o encaminhamento das águas pluviais para o fundo da corta;
- Utilização da água em circuito fechado e apresentação do destino final das lamas;

AMBIENTE SONORO

Na envolvente da pedra Giesteira existem em actividade 19 pedreiras, conforme assinalado na planta em anexo. O acesso à pedra é efectuado através da EN362 (Santarém/Porto de Mós) até entroncar, ao Km 23, com a EM1314. Percorridos cerca de 160 metros, a estrada municipal entronca num caminho público que por sua vez dá acesso à pedra em estudo.

De acordo com EIA, os receptores mais próximos encontram-se afastados da pedreira, a distâncias de 1250 metros (aglomerados de habitações na Rua da Cerca, na localidade de Valverde – ponto A) e 1980 metros (habitação isolada na Estrada 5 de Outubro – Ponto B).

Relativamente à caracterização da situação de referência, a modelação matemática permitiu verificar junto dos receptores sensíveis atrás mencionados que os níveis sonoros correspondentes ao indicador de ruído Lden se situavam entre os 43.4 e os 57.0 dB(A), respectivamente nos pontos A e B. Quanto ao indicador de ruído Ln, no ponto A, os valores situam-se nos 32.9 dB(A), enquanto que no ponto B registaram-se 44.1 dB(A).

Tendo em conta que a respectiva Câmara Municipal ainda não procedeu à classificação de zonas mistas e sensíveis, aplicam-se os valores de orientação constantes no n.º 3, do artigo 11.º do Regulamento Geral do Ruído (RGR).

No que respeita à avaliação de impactes na componente acústica do ambiente associada à exploração da Pedreira Giesteira, as previsões apontaram para um incremento nos níveis sonoros, tendo Lden se situado entre os 46 dB(A) no ponto A e os 60 dB(A) no ponto B; para o indicador Ln, no ponto A registaram-se 35 dB(A) e no ponto B, os níveis sonoros situaram-se nos 48 dB(A). Os valores registados estão em conformidade com o RGR. Em termos de critério de incomodidade sonora, o diferencial máximo de 6 dB(A) é igualmente cumprido.

Pelo exposto, não é previsível a ocorrência de impactes negativos significativos na componente acústica do ambiente.

Atenta a inexistência de impactes negativos significativos, o EIA não considerou a possibilidade de se desenvolverem propostas de medidas de minimização específicas, sendo apenas consideradas medidas de carácter geral. Também não foi proposto plano de monitorização dos níveis sonoros. Concorda-se com a abordagem plasmada no EIA.

SOLO E USO DO SOLO

Os solos na área de implantação da pedreira são calcários e de capacidade de uso D e E. Estes solos de severas limitações agrícolas, encontram-se vocacionados para floresta de protecção/recuperação e vegetação natural.

Conforme visita realizada, verificou-se que parte da área de exploração já se encontra decapada sendo visíveis afloramentos rochosos intercalados com mato. Na envolvente, para além de pedreiras em funcionamento, verificou-se a existência de pinheiros mansos dispersos.

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 e pouco significativo atendendo à severa limitação agrícola dos solos.

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 referentes à manutenção dos equipamentos.

De acordo com o EIA, a recuperação paisagística será efectuada simultaneamente com a exploração, iniciando-se logo que se encontrem finalizadas as actividades de escavação em cada zona, pelo que, os impactes expectáveis serão atenuados.

Na fase de desactivação, o restabelecimento do meio para a plantação e

crescimento da vegetação, drenagem e infiltração da água irá contribuir para a criação de condições favoráveis à génese do solo, pelo que se considera que a recuperação das áreas exploradas induzirá impactes positivos e muito significativos.

PAISAGEM

Durante a fase de exploração, os impactes na paisagem resultam da alteração que esta sofre devido à destruição do coberto vegetal, à criação de acessos e à presença de equipamentos, à criação de áreas de depósitos de estéreis e de blocos. Estes impactes são negativos, directos, poucos significativos, minimizáveis através da execução faseada do PARP, que segundo o projecto apresentado, será articulado com o avanço da lavra.

A fase de desactivação, embora a longo prazo, 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, repondo parcialmente a topografia inicial.

Face ao exposto, considera-se que os impactes na paisagem são minimizáveis através da execução faseada do PARP em articulação com o avanço da Lavra, conforme proposto no plano de pedreira.

SÓCIO-ECONOMIA

O acesso à pedreira é efectuado através da EN362 (Santarém/Porto de Mós) até entroncar, ao Km 23, com a EM1314. Percorridos cerca de 160 metros, a estrada municipal entronca num caminho público que por sua vez dá acesso à pedreira não atravessando nenhum aglomerado populacional.

De acordo com EIA, os receptores mais próximos encontram-se afastados da pedreira, a distâncias de 1250 metros (aglomerados de habitações na Rua da Cerca, na localidade de Valverde) e 1980 metros (habitação isolada na Estrada 5 de Outubro) e como tal não serão afectados pelo funcionamento da pedreira.

Devido à qualidade do recurso geológico existente na envolvente à pedreira em avaliação, verifica-se que neste local existem cerca de 19 pedreiras em actividade, conferindo assim um carácter industrial a toda a zona.

Relativamente ao previsível acréscimo de tráfego, um camião/dia, é expectável que não venha a haver impactes negativos significativos, já que não será atravessado nenhum aglomerado populacional.

O EIA prevê a criação de 7 postos de trabalho, referindo que a abertura da pedreira venha a contribuir indirectamente para a criação de postos de trabalho nas actividades industriais relacionadas com a indústria extractiva, com maior incidência na construção civil.

No que se refere ao emprego, considera-se que a pedreira induzirá um impacte positivo, pouco significativo a nível regional mas significativo quer a nível local quer a nível da economia familiar.

PATRIMÓNIO

Segundo o EIA, a prospecção arqueológica da área abrangida pelo projecto, foi efectuada com boas condições de visibilidade do terreno em grande parte da

área do projecto. Os trabalhos não revelaram a presença de qualquer vestígio arqueológico dentro da área de incidência directa do projecto, tendo contudo sido identificadas duas cavidades cársticas que segundo a cartografia apresentada no Aditamento ao EIA se localizam nos limites da área da pedreira, e portanto na área de incidência directa do projecto. Segundo o Aditamento a *“...avaliação efectuada no local permitiu constatar não terem estas, no estado actual dos nossos conhecimentos, interesse arqueológico.”*

Na avaliação de impactes refere-se que durante o processo de exploração da pedreira poderão ser interceptadas galerias eventualmente com vestígios arqueológicos e neste caso estar-se-á perante um potencial impacte negativo, directo, muito significativo, provavelmente imediato e irreversível. Contudo não são consideradas como acções potencialmente geradoras de impactes associadas ao projecto: a desmatização, a intrusão no subsolo, nomeadamente a movimentação e revolvimento de terras, abertura de acessos e a implantação de zonas de descarga e entulhamento de materiais residuais provenientes da lavra da pedreira

Tendo em consideração os resultados dos trabalhos efectuados, as condições de visibilidade do solo, as características do projecto, as condições da sua avaliação e a visita efectuada à área da pedreira, e apesar de se considerar os impactes minimizáveis, na fase de licenciamento deverá ser demonstrado a inexistência de interesse arqueológico das duas cavidades cársticas localizadas na área do projecto, devendo para o efeito ser efectuada a sua desobstrução e caracterização espeleo-arqueológica, trabalho a ser efectuado por arqueólogo com conhecimentos de espeleologia.

No caso de vir a ser demonstrado interesse arqueológico destas cavidades cársticas, durante a fase de exploração deverá ser preservado o seu estado actual, devendo para tal o plano de lavra ser reformulado em conformidade.

Durante a fase de exploração deverá ser assegurado o acompanhamento arqueológico de todos os trabalhos de desmatização, decapagem e remoção de sedimentos (escavação, revolvimento e aterro), o qual deverá ser feito por um arqueólogo devidamente credenciado pelo IGESPAR, I.P.

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.

Durante o período de vida da pedreira, deverão proceder a acções de monitorização periódicas por parte de um arqueólogo, no sentido de aferir a presença de eventuais cavidades cársticas com vestígios de ocupação humana e obrigatoriedade do proprietário da pedreira dar de imediato conhecimento ao IGESPAR, I.P. caso apareça qualquer cavidade cárstica, no sentido de serem desencadeados os mecanismos para avaliar o seu interesse arqueológico.

Medidas	
Medidas Minimização e/ ou Compensatórias	Apresentadas no EIA e aceites ou reformuladas pelo técnico
	<p>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: 1, 2, 3, 9, 10, 11, 25, 27, 31, 32, 33, 37, 41, 47, 50.</p> <p>1. Vedar e sinalizar o perímetro da área de intervenção, de forma a limitar o mais possível a entrada de estranhos à pedreira e evitar acidentes.</p>

2. Proceder à gestão adequada das pargas que albergam os solos de cobertura decapados nas fases preparatórias dos trabalhos de extracção.
3. Limitar a circulação de maquinaria pesada sobre os solos, limitando-a às vias assinaladas, para evitar a compactação numa área mais extensa do que o necessário.
4. Evitar a deposição de materiais em zonas expostas à erosão eólica e hídrica, de modo a diminuir o arraste dos materiais e consequente aumento da quantidade de sólidos suspensos na água.
5. 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 dos poluentes.
6. Assegurar o correcto armazenamento temporário dos resíduos produzidos, de acordo com a sua tipologia e em conformidade com a legislação em vigor. Deve ser prevista a contenção/retenção de eventuais escorrências/derrames. Não é admissível a deposição de resíduos, ainda que provisória em zonas de máxima infiltração.
7. Evitar situações de contaminação por hidrocarbonetos e óleos derramados durante a circulação dos equipamentos móveis, devendo a sua manutenção localizar-se em unidades externas.
8. Assegurar a manutenção e revisão periódicas por parte de empresa especializada da fossa séptica estanque.
9. Transportar e depositar os estéreis o mais rapidamente possível para as áreas a modelar definitivamente, evitando a permanência e acumulação destes materiais no interior da pedreira.
10. Recuperar os padrões de vegetação e promover o reaparecimento dos diferentes habitats actualmente presentes, tendo em vista um aumento da estrutura de mosaico da área, com o consequente incremento da diversidade e densidade das zoocenoses.
11. Proceder ao acompanhamento arqueológico de todos os trabalhos de desmatção, decapagem e remoção de sedimentos (escavação, revolvimento e aterro), o qual deverá ser feito por um arqueólogo devidamente credenciado pelo IGESPAR, I.P.
12. Proceder a acções de monitorização periódicas por parte de um arqueólogo, no sentido de aferir sobre a presença de eventuais cavidades cársicas com vestígios de ocupação humana.
13. Obrigatoriedade do proprietário da pedreira dar de imediato conhecimento ao IGESPAR, I.P. caso apareça qualquer cavidade cársica, no sentido de serem desencadeados os mecanismos para avaliar o seu interesse arqueológico
14. 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.

Fase de desactivação

15. Efectuar uma vistoria a fim de garantir que todas as áreas afectadas pelas actividades associadas à exploração da pedreira são devidamente recuperadas de acordo com o PARP definido, procedendo-se aos

	<p>necessários ajustes de forma a que exista, no mais curto espaço de tempo possível, uma ligação formal entre a área intervencionada e a paisagem envolvente.</p> <p>16. Assegurar a manutenção da recuperação paisagística com especial atenção para as condições de crescimento da vegetação.</p> <p>17. Proceder à desactivação e remoção do equipamento existente na pedreira procedendo às necessárias diligências de forma a garantir que, sempre que possível, este será reutilizado ou reciclado ou, na sua impossibilidade, enviado para destino final adequado. Proceder à limpeza destes locais, no mínimo com a reposição das condições existentes antes do início dos trabalhos.</p>	
	<p>Medidas de Compensação</p> <p>A empresa propôs como Medida de Compensação, a permuta da pedreira de calçada, com o Alvará n.º 10/97, situada em Vale de Meios, freguesia de Alcanede, concelho de Santarém, e onde se encontram presentes, parte das Jazidas de Dinossáurios de Vale de Meios (Planta de localização em anexo).</p> <p>A Jazida em causa integra, em conjunto com a Jazida da Pedra da Mua e o Monumento Natural das Pegadas de Dinossáurios da Serra de Aire, a candidatura ibérica a Património Mundial da UNESCO, a qual se encontra em processo de avaliação e decisão por esta entidade.</p> <p>Assim, considera-se de grande importância a Medida de Compensação proposta.</p>	
	Propostas pelo técnico	Justificação
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. ▪ Sempre que ocorra um derrame de produtos químicos no solo, deve proceder-se à recolha do solo contaminado, se necessário com o auxílio de um produto absorvente adequado, e ao seu armazenamento e envio para destino final ou recolha por operador licenciado. ▪ Assegurar a manutenção da recuperação paisagística com especial atenção para as condições de crescimento da vegetação. ▪ Implementar um plano de gestão de resíduos integrado no Plano de Pedreira, que garanta a correcta gestão e manuseamento dos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ MM 19 da APA ▪ MM 49 da APA 	

	<p>resíduos e efluentes produzidos e associados à pedreira, nomeadamente, óleos e combustíveis, resíduos sólidos e águas residuais, através da sua recolha e condução ao depósito/destino final apropriado (devidamente credenciado pela Agência Portuguesa do Ambiente - APA), reduzindo, assim, a possibilidade de ocorrência de acidentes e contaminações.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 dos poluentes. ▪ Evitar situações de contaminação por hidrocarbonetos e óleos derramados durante a circulação dos equipamentos móveis. Devendo a sua manutenção localizar-se em unidades externas. ▪ Fica interdita 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. ▪ Deverá ser assegurada a manutenção e revisão periódicas por parte de empresa especializada da fossa séptica estanque. ▪ Comunicar à ARH do Tejo a ocorrência de singularidades cársicas; 	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Manter durante a vida útil da pedreira as infra-estruturas anexas em perfeitas condições de "integração paisagística", realizando a sua manutenção periódica através de pinturas, substituição de materiais de acabamento desgastados, substituição de elementos estruturais enferrujados ou visualmente degradados. 	
<p>Planos de Monitorização</p>	<p style="text-align: center;">Avançados no EIA e aceites pela CA</p> <p>Uma vez os receptores mais próximos se localizam a distâncias de 1250 metros (aglomerados de habitações na Rua da Cerca, na localidade de Valverde) e</p>	

	<p>1980 metros (habitação isolada na Estrada 5 de Outubro) concorda-se que não haverá necessidade de proceder à monitorização do ambiente sonoro.</p> <p>Relativamente à implementação do plano de monitorização da qualidade das águas subterrâneas, a ARH do Tejo, considera que o mesmo não deverá ser implementado, conforme justificação apresentada na avaliação de impactes nos recursos hídricos subterrâneos.</p>
--	--

Conclusões	<p>O projecto em avaliação refere-se à exploração de calcário ornamental, comercialmente conhecido por “Moca Creme”, numa área de 46 000 m², dos quais 37 838 m² serão afectos à lavra, localizada no Parque Natural das Serras de Aires e Candeeiros. Face às reservas exploráveis (1 135 140 m³), prevê-se que a exploração tenha um horizonte de 16 anos.</p> <p>Da avaliação efectuada, verifica-se que em termos de Ordenamento do Território, toda a área da pedra abrange “Espaços Agro-florestais”, o que de acordo com a alteração ao PDM de Santarém publicada através do Aviso n.º 7615/09, de 6 de Abril, a actividade extractiva é compatível nesta classe de espaços quando também integrada na REN.</p> <p>Embora tivesse havido efectivamente uma intenção expressa da CM de se poder vir a viabilizar este uso, o facto é que a regulamentação do espaço agro-florestal é totalmente omissa quanto a este uso, pelo que não é cumprido um condicionalismo da REN (<i>subalínea i) da alínea d) da Secção V da Portaria n.º 1356/2008, de 28 de Novembro</i>).</p> <p>Contudo, do ponto de vista técnico e atendendo a que a generalidade da categoria de espaço permite a indústria extractiva a que o RJREN também admite estas acções desde que definidos no PDM os termos da sua implantação/exploração/desactivação, considera-se nada haver de relevante a obstar à pretensão.</p> <p>Assim, considera-se que a emissão de autorização de REN deverá ficar pendente da alteração ao PDM de Santarém, através da regulamentação do uso em espaço agroflorestal abrangido pela REN.</p> <p>Considera-se de grande importância, a medida de compensação apresentada para dar cumprimento à subalínea vi) da alínea d) do ponto V da Portaria n.º 1356/2008, de 28 de Novembro, e que consite na permuta da pedra de calçada, com o Alvará n.º 10/97, situada em Vale de Meios, freguesia de Alcanede, concelho de Santarém, e onde se encontram presentes, parte das Jazidas de Dinossáurios de Vale de Meios.</p> <p>Em termos de recursos hídricos, e apesar da pedra se localizar dentro dos limites da Zona de Protecção Intermédia e Zona de Protecção Alargada da captação de abastecimento público Nascente dos Olhos de Água do Alviela, não haverá impactes ao nível dos recursos hídricos superficiais. Já no que se refere à qualidade das águas subterrâneas, os impactes decorrem sobretudo do derrame, mesmo que acidental, de óleos, da descarga de efluentes e infiltração de partículas sólidas. O Plano de Pedreira terá de ser reformulado de modo a contemplar soluções que impeçam a contaminação das águas.</p> <p>Uma vez que o tráfego induzido pela pedra será de 1 camiões/dia, considera-se que os impactes a este nível, apesar de negativos, são pouco significativos.</p> <p>Importa, ainda, salientar que a exploração da pedra induzirá um impacte socioeconómico positivo, significativo, directo, relacionado com a criação de 7 postos de trabalho e, indirectamente, contribuirá, mesmo que de forma pouco significativa, para o desenvolvimento de outros sectores de actividade</p>
-------------------	---

relacionados com a actividade extractiva.

Ao nível do ambiente sonoro e uma vez que na envolvente da pedreira (num raio de 2 Km) não foram identificados receptores sensíveis, o funcionamento da pedreira não afectará directamente a qualidade do ambiente sonoro da zona, sendo que, contribuirá, negativamente e em termos cumulativos para a qualidade ambiental daquela área onde se encontram várias pedreiras em actividade.

Ao nível do património arqueológico e uma vez que o abrigo identificado dentro da área da pedreira será destruído ocorrerá um impacte negativo, directo, localizado, de magnitude reduzida, mas pouco significativo.

Face ao acima exposto, propõe-se a emissão de **parecer favorável** ao projecto da pedreira da Giesterira **condicionado** à:

1. Compatibilização do projecto com o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional (RJREN), nomeadamente o disposto no item i) da alínea d) do ponto V da Portaria n.º 1356/2008, de 28 de Novembro. O licenciamento do projecto fica condicionado à obtenção da referida autorização para ocupação de áreas integradas na REN.
2. Cumprimento do previsto no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de Maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de Junho, que estabelece as medidas de protecção ao sobreiro e à azinheira.
3. Proibição da descarga de qualquer tipo de efluente para terrenos envolventes ou para linhas de água periféricas, nomeadamente os efluentes provenientes da instalação social e sanitária.
4. Cumprimento das medidas de minimização constante do presente parecer.

Previamente ao licenciamento, o Plano de Pedreira deverá ser reformulado, para aprovação ao abrigo do disposto no artº 28º do Decreto-Lei nº 340/2007, de 12 de Outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei nº 270/2001, de 6 de Outubro, tendo em conta os seguintes pressupostos:


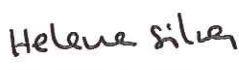
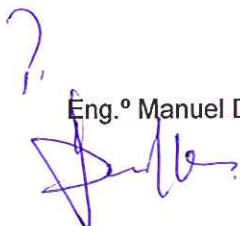
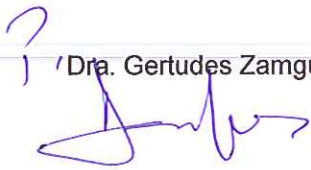

- a. Não prever qualquer tipo de intervenção para as zonas de defesa, conservando a vegetação natural e promovendo a condução das azinheiras aí existentes, devendo para tal a “Área de instalações sociais e administrativas” e a “Área destinada ao estacionamento”, ser implantada fora da zona de defesa e dentro da área afecta à exploração.
 - b. Prever uma solução que impeça a infiltração das águas que se acumulam no fundo da corta, nomeadamente das águas industriais.
 - c. Prever um sistema de drenagem periférico que evite o encaminhamento das águas pluviais para o fundo da corta.
 - d. Apresentação de uma solução de utilização da água em circuito fechado e apresentação do destino final das lamas.
 - e. Apresentar o Plano de Desactivação e o respectivo orçamento, relativo aos anexos de pedreira.
5. Deverá igualmente ser demonstrada a inexistência de interesse arqueológico das duas cavidades cársticas localizadas na área do projecto, devendo para o efeito ser efectuada a sua desobstrução e caracterização espeleo-arqueológica, trabalho a ser efectuado por arqueólogo com conhecimentos de espeleologia. No caso de vir a ser demonstrado



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

interesse arqueológico destas cavidades cársticas, durante a fase de exploração deverá ser preservado o seu estado actual, devendo para tal o plano de lavra ser reformulado em conformidade.

Parecer Final		Favorável	Data:
	x	Favorável Condicionado	Data: 06-10-2010
		Desfavorável	Data:

Responsável pela CA (Assinaturas)	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo	
	 Arq.º David Gonçalves	 Dra. Helena Silva
	Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, IP	
	 Eng.º Manuel Duarte	
	Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico	
	 Dra. Gertudes Zamgujo	
	Administração da Região Hidrográfica do Tejo, I.P.	
	 Dra. Tânia Pontes da Silva	



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

ANEXO I

- Declaração de Interesse Público Municipal emitida pela da CM de Santarém
- Planta de Localização da pedraira “GIESTEIRA”
- Planta de Localização da pedraira de calçada, com o alvará n.º 10/97, situada em vale de meios, freguesia de Alcanede, concelho de Santarém
- Pareceres técnicos das entidades públicas
 - EPAL-Empresa Portuguesa das Águas Livres, S.A.
 - Autoridade Florestal Nacional (AFN)
- Delegação de assinatura



Município de Santarém
CÂMARA MUNICIPAL

Exmo Senhor Gerente da Firma
Limestone, Lda – Extração e Comércio de Mármore.
Rua 1.º de Maio, n.º 17
Pé da Pedreira

2025-161 ALCANEDE

Na sua resposta, Indique sempre a
nossa referência e o n.º do processo.

Sua referência
N.º
P.º

Sua comunicação de

Nossa referência
N.º
P.º 38-2008/300

DATA:
27.11.2009

ASSUNTO: COMUNICAÇÃO DELIBERAÇÃO – Processo n.º 38-2008/300

Na sequência da reunião camarária de 09-11-2009, informo V. Exa. que, relativamente ao processo em epígrafe, o Executivo Municipal deliberou considerar de interesse municipal a exploração de massas minerais (pedreira), de acordo com o disposto no capítulo V do anexo I da Portaria n.º 1356/2008, de 28 de Novembro, emitindo-se a declaração em anexo.

Com os melhores cumprimentos.

O Director do Departamento de
Gestão Urbanística e Ambiente,

António Jorge Miguéis Nunes Duarte, Arq.º
(No uso de competências delegadas e subdelegadas, por via do
Despacho Conjunto n.º 1, de 5 de Novembro de 2009, do
Senhor Presidente e Vereadores da Câmara Municipal de Santarém)

aplres



Município de Santarém
CÂMARA MUNICIPAL

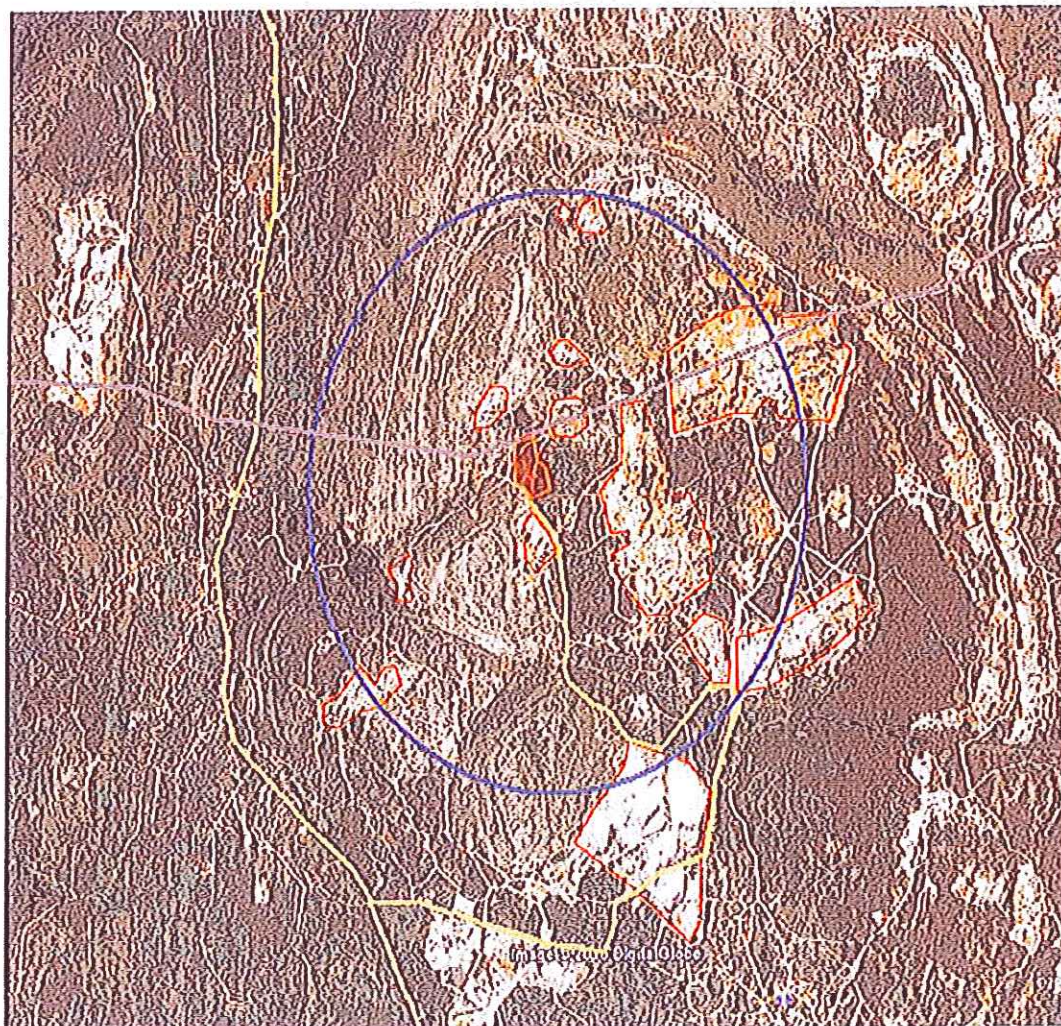
-----DECLARAÇÃO-----

Declaro que esta Câmara Municipal, na sua reunião realizada 9 de Novembro de 2009, deliberou considerar de Interesse público municipal a exploração de massas minerais (pedreira) denominada Cabeço da Giesteira, sita em Pé da Pedreira, freguesia de Alcanede, deste Município, apresentado em nome de Limestone, Lda.

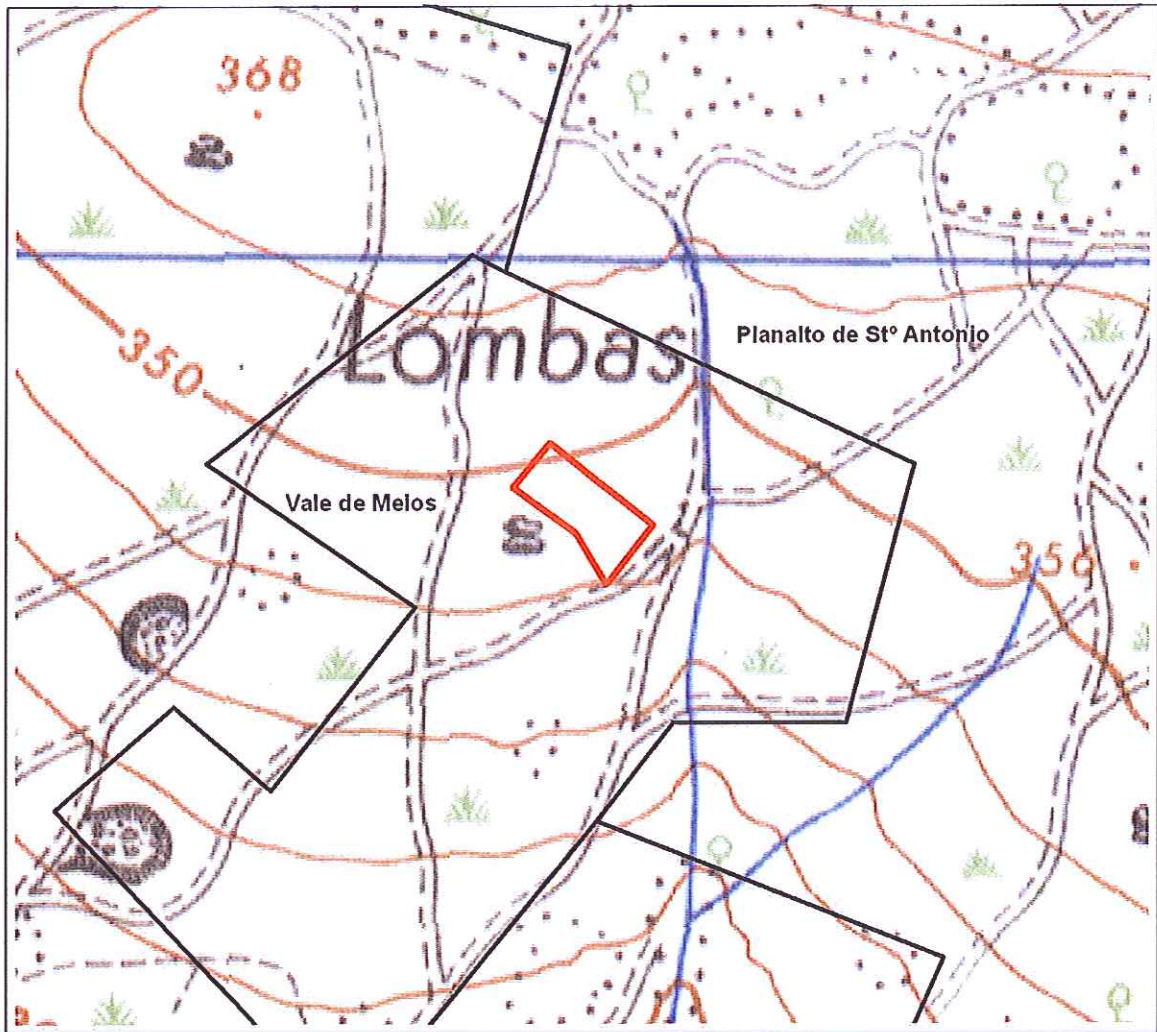
Santarém, 26 de Novembro de 2009

O Director do Departamento de
Gestão Urbanística e Ambiente,

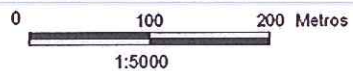
António Jorge Miguéis Nunes Duarte, Arq.º
(No uso de competências delegadas e subdelegadas, por via do
Despacho Conjunto n.º 1, de 5 de Novembro de 2009, do
Senhor Presidente e Vereadores da Câmara Municipal de Santarém)





-  Pedreira da Giesteira
-  Acesso à pedreira
-  Áreas de exploração de massas minerais – 19 pedreiras
-  Limite do cencelho de Santarém



Extrato Carta Militar nº 328



 Pedreira com o Alvará nº 10/97 STR, com área de 4.000 m²

 Área de intervenção específica da Jazida de Icnitas de Dinossáurio de Vale de Meios (artº 22º da Resolução de Conselho de Ministros nº 57/2010, de 12 de Agosto)



100816DOP0022214

2010-08-20
Rute Junt

À
CCDR-LVT – Comissão de Coordenação
e Desenvolvimento Regional de Lisboa e
Vale do Tejo
Rua Artilharia Um, 33
1269-145 Lisboa

13.AGO.2010

ASSUNTO: PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL
PROJECTO: PEDREIRA DENOMINADA "CABEÇO GIESTEIRA"
PROPONENTE: LIMESTONE – EXTRACÇÃO E COMÉRCIO DE MÁRMORES, LDA.
ENTIDADE LICENCIADORA: DRLVT-MEID

Exmos. Senhores,

Conforme solicitado, apresenta-se em seguida as considerações que a EPAL, S.A. entendeu necessárias sobre o assunto supracitado, contribuindo assim para a resposta à carta com a seguinte referência: NUI-2010-007224, Proc. DAS/DLA-000520-2010, EIA – 800-2010.

O projecto da pedreira do "Cabeço da Giesteira" localiza-se o interior do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros em Cabeço da Giesteira, freguesia de Alcanede, concelho de Santarém, junto do limite com o concelho de Porto de Mós.

A área em estudo está situada na Unidade Hidrogeológica da Bacia do Tejo – Sado, na Orla Ocidental (formações cársticas), sendo o principal sistema aquífero o Maciço Calcário Estremenho, que ocupa uma área de cerca de 900 km² no centro do país, cerca de 100 km a Norte de Lisboa.

Uma das nascentes mais importante do Maciço Calcário Estremenho, relativamente à localização das principais áreas de descarga do aquífero, é a nascente do Rio Alviela, denominada por Olhos d'Água.

EIA/800/2010

DG

17.01.01.04.3.2010

NUI-2010-016633-E 2010/08/19



A EPAL, S.A. como entidade gestora da captação de água para consumo humano na Nascente dos Olhos d'Água, considera como descritor crítico, no projecto em questão, a qualidade das águas subterrâneas.

Assim, a EPAL, S.A. foca a importância do desenvolvimento e correcta implementação do Plano de Monitorização referente à Qualidade das Águas Subterrâneas, durante a fase de exploração e de desactivação, tendo como objectivo avaliar e acompanhar a eficácia das medidas de minimização propostas no Estudo de Impacte Ambiental da Pedreira para as diferentes componentes ambientais.

Outro ponto igualmente forte a implementar, preconizado no Estudo de Impacte Ambiental do projecto em questão, o Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP). O que permitirá reduzir os impactes negativos previstos e possibilitando a reconversão do espaço afectado pela exploração numa área ecologicamente mais equilibrada.

Com os melhores cumprimentos,

EPAL - Empresa Portuguesa das Águas Livres, S.A.
DIRECÇÃO DE OPERAÇÕES
DEPARTAMENTO DE REDES
O Chefe de Departamento

(Sérgio Rodrigues)

Anexo: Mapa de localização da Pedreira e da Nascente dos Olhos d'Água

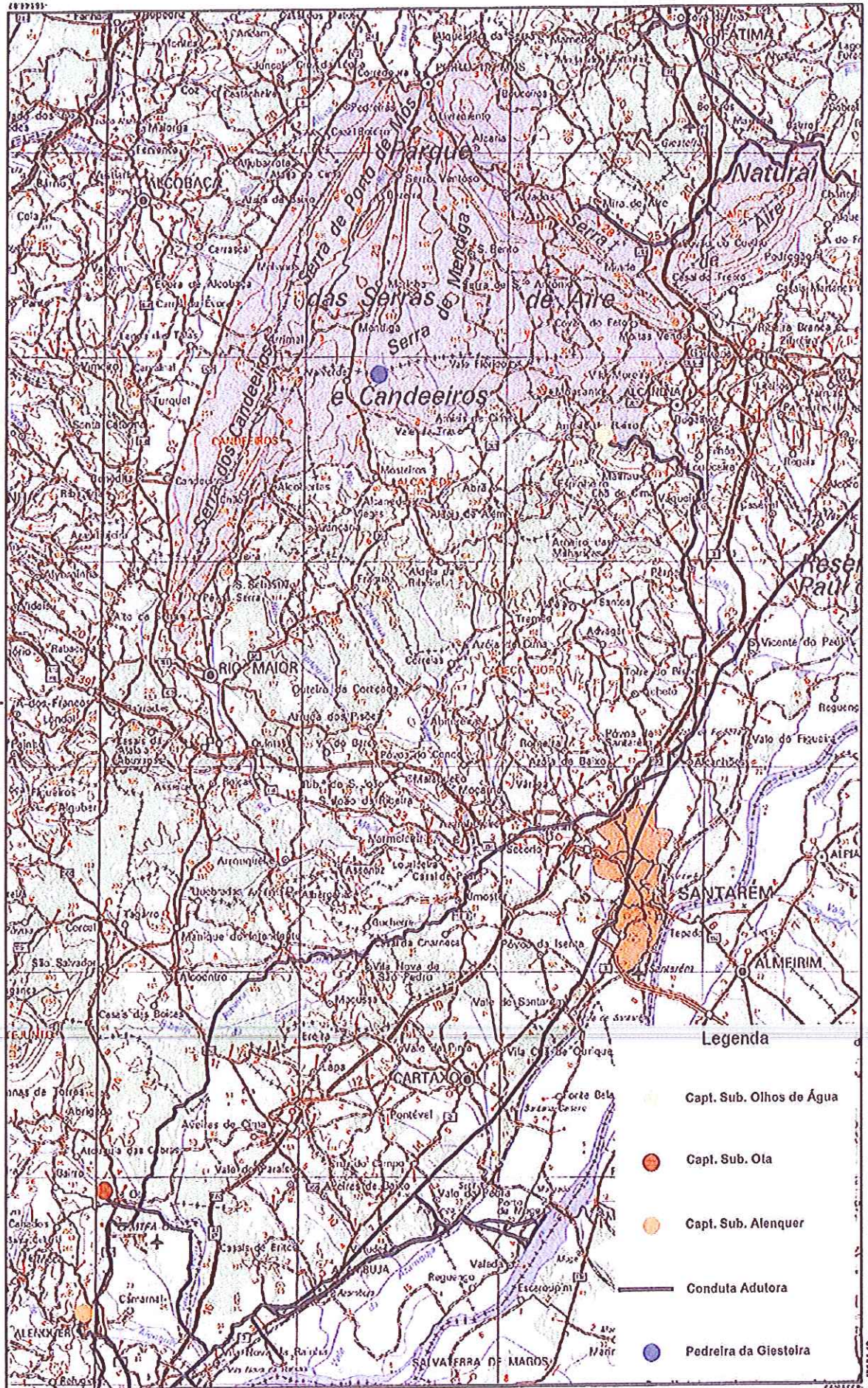
DOP/SR/PR



Impressão: 2010-07-13

Utilizador: luismarc

Escala: 1:250000



Legenda

- Capt. Sub. Olhos de Água
- Capt. Sub. Ota
- Capt. Sub. Alenquer
- Conduta Adutora
- Pedreira da Giesteira

Descrição: Mapa de localização da Pedreira da Giesteira e da Nascente dos Olhos de Água

Observações:



Ministério da
Agricultura,
do Desenvolvimento
Rural e das Pescas



Autoridade
Florestal
Nacional

NUI-2010-007226-1E 2010/07/29

Exmo Sr. Presidente da
Comissão de Coordenação e
Desenvolvimento Regional de
Lisboa e Vale do Tejo
Rua Braamcamp n.º 7
1250 – 048 LISBOA

S/ referência
NUI-2010-007226
Proc DAS/DLA-000521-
2010
EIA-800-21020

S/ data

N/ referência

N/ data

2500

28 -07- 2010

17.06.06, 04.3.2010
DG

Assunto: Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental
Projecto: Pedreira denominada Giesteira
Proponente : Limestone – Extração e Comércio de Mármore, Lda

A área onde a firma Limestone pretende instalar a Pedreira denominada Giesteira situa-se no interior do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros, na freguesia de Alcanede, concelho de Santarém.

O local identificado no Resumo Não Técnico permitiu localizar esta Pedreira dentro da zona do Perímetro Florestal de Alcanede, estando assim a área submetida ao Regime Florestal Parcial (Decreto-Lei n.º 45433 de 13 de Dezembro de 1963).

O coberto vegetal do local é denso e contínuo, constituído por vegetação com altura compreendida entre 50cm e 1 metro de altura, formada predominantemente por carrascos, tojos, lentisco, sargaços, alecrim e também por azinheiras de porte arbustivo que se encontram dispersas no terreno. A existência desta espécie implica o cumprimento obrigatório da legislação de protecção do Sobreiro e Azinheira, isto é, o Decreto – Lei n.º 169/2001 de 25 de Maio com as alterações introduzidas pelo Decreto – Lei n.º 155/2004, de 30 de Junho.

Deverão ainda ser tomadas em consideração as várias medidas constantes no Decreto – Lei n.º 17/2009 de 14 de Janeiro – medidas e acções a desenvolver no âmbito do Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios -, em especial no que diz respeito à implantação de "Redes Secundárias de Faixas de Gestão de Combustível" (Artigo 15.º) e Condicionamentos à edificação (Artigo 16.º).

AUTORIDADE FLORESTAL NACIONAL

DIRECÇÃO REGIONAL DAS FLORESTAS DE LISBOA E VALE DO TEJO

SEDE NACIONAL
Av. João Crisóstomo, 26-28
1069-040 LISBOA, Portugal
☎ +351.21 312 4800
☎ +351.21 312 4980
info@afn.min-agricultura.pt
www.afn.min-agricultura.pt

• Sede DRFLVT e Divisão de Gestão, Recursos e Apoio Técnico
Rua Pedro Canavarro, 25 – 2º - Apartado 59
2001-901 SANTARÉM
Tel./s.: 243 306 530/1 e 243 321 079/80 | Fax: 243 306 532
drf.M@afn.min-agricultura.pt

• Estrutura de Coordenação de Defesa da Floresta
Av. João Crisóstomo, 26-28
1069-040 LISBOA
Tel./s.: 213 124 924 | Fax: 213 124 987

• Unidade de Gestão Florestal da Área Metropolitana de Lisboa
Serviços Técnicos de Sintra (Sede)
Rampa do Castelo
Santa Maria
2710-514 SINTRA
Tel./s.: 219 249 882
Fax: 219 243 530

Serviços Técnicos de Setúbal
Rua Garcia Peres, 19
Ba'ro Selgado
2900-104 SETÚBAL
Tel./s.: 265 238 260
Fax: 265 238 304

NIPC
600083586

Foi consultado o Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Santarém, tendo-se verificado que a área da pedreira Giesteira se situa em local onde a Perigosidade é Alta a Muito Alta e o Risco Muito Baixo a Baixo.

O Plano Ambiental de Recuperação Paisagística deverá prever a rearboreização das áreas afectadas com recurso a espécies autóctones, ecologicamente adequadas à estação e resilientes ao fogo, dado o risco de incêndio da região.

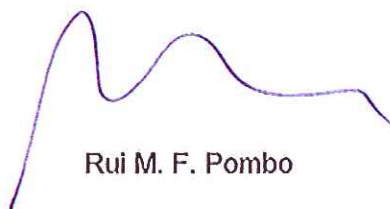
Na zona onde a firma Limestone pretende instalar a pedreira Giesteira existem muitas outras pedreiras em actividade.

Tendo em consideração o acima exposto, o Parecer desta Direcção Regional de Florestas é favorável.

Juntam-se ao presente ofício os seguintes anexos: Imagem Orto de 2005, mapa com a localização do Perímetro Florestal da Serra dos Candeeiros e mapas de Perigosidade e Risco.

Com os melhores cumprimentos

O Director Regional das Florestas de Lisboa e Vale do Tejo



Rui M. F. Pombo

AUTORIDADE FLORESTAL NACIONAL

SEDE NACIONAL
Av. João Crisóstomo, 26-28
1069-040 LISBOA, Portugal
☎ +351.21 312 4800
☎ +351.21 312 4980
Info@afn.min-agricultura.pt
www.afn.min-agricultura.pt

DIRECÇÃO REGIONAL DAS FLORESTAS DE LISBOA E VALE DO TEJO

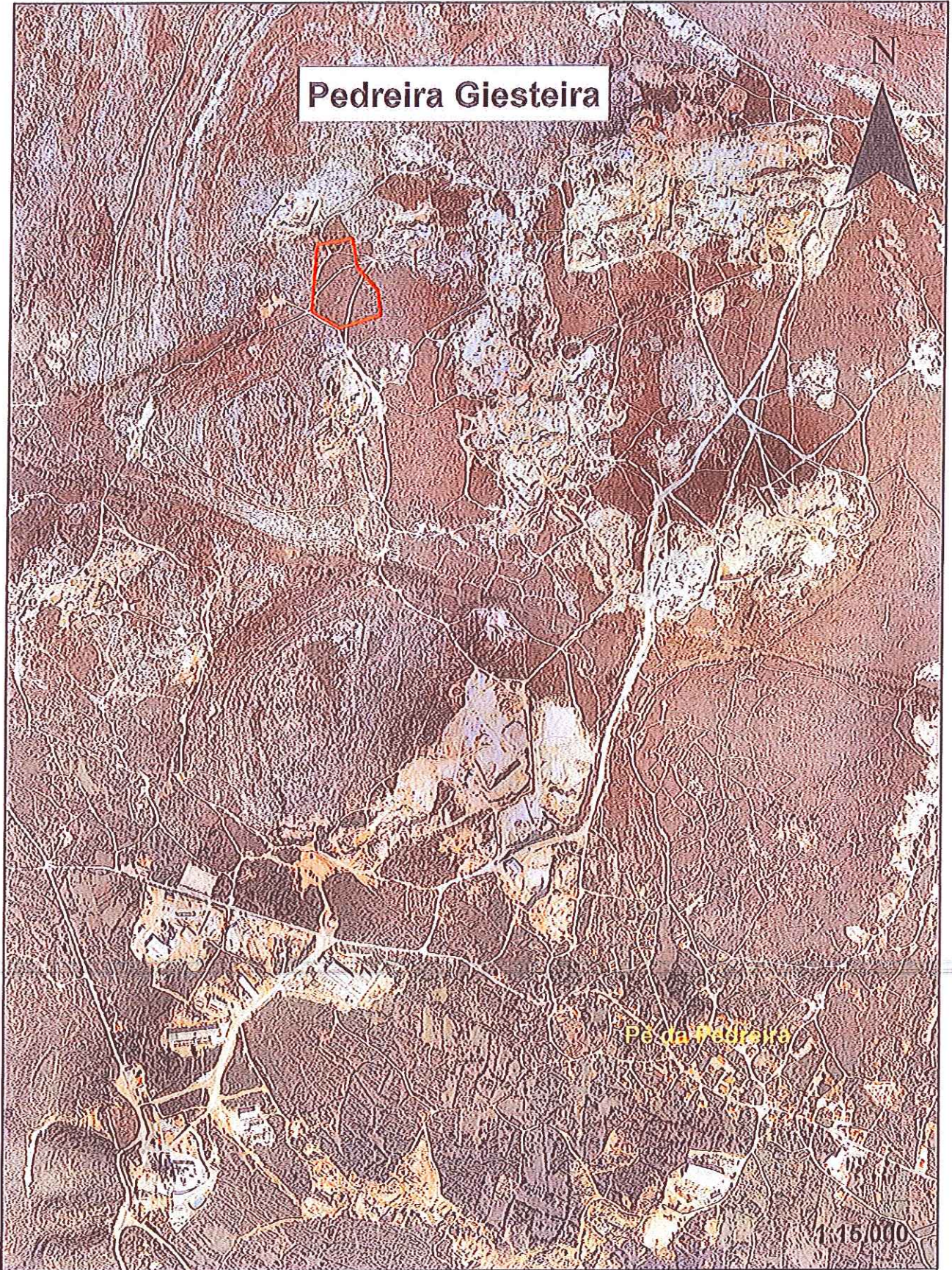
• Sede DRFLVT e Divisão de Gestão, Recursos e Apoio Técnico
Rua Pedro Canavarro, 25 - 2º - Apartado 59
2001-901 SANTARÉM
Telfs.: 243 306 530/1 e 243 321 079/80 | Fax: 243 306 532
drf.lm@afn.min-agricultura.pt

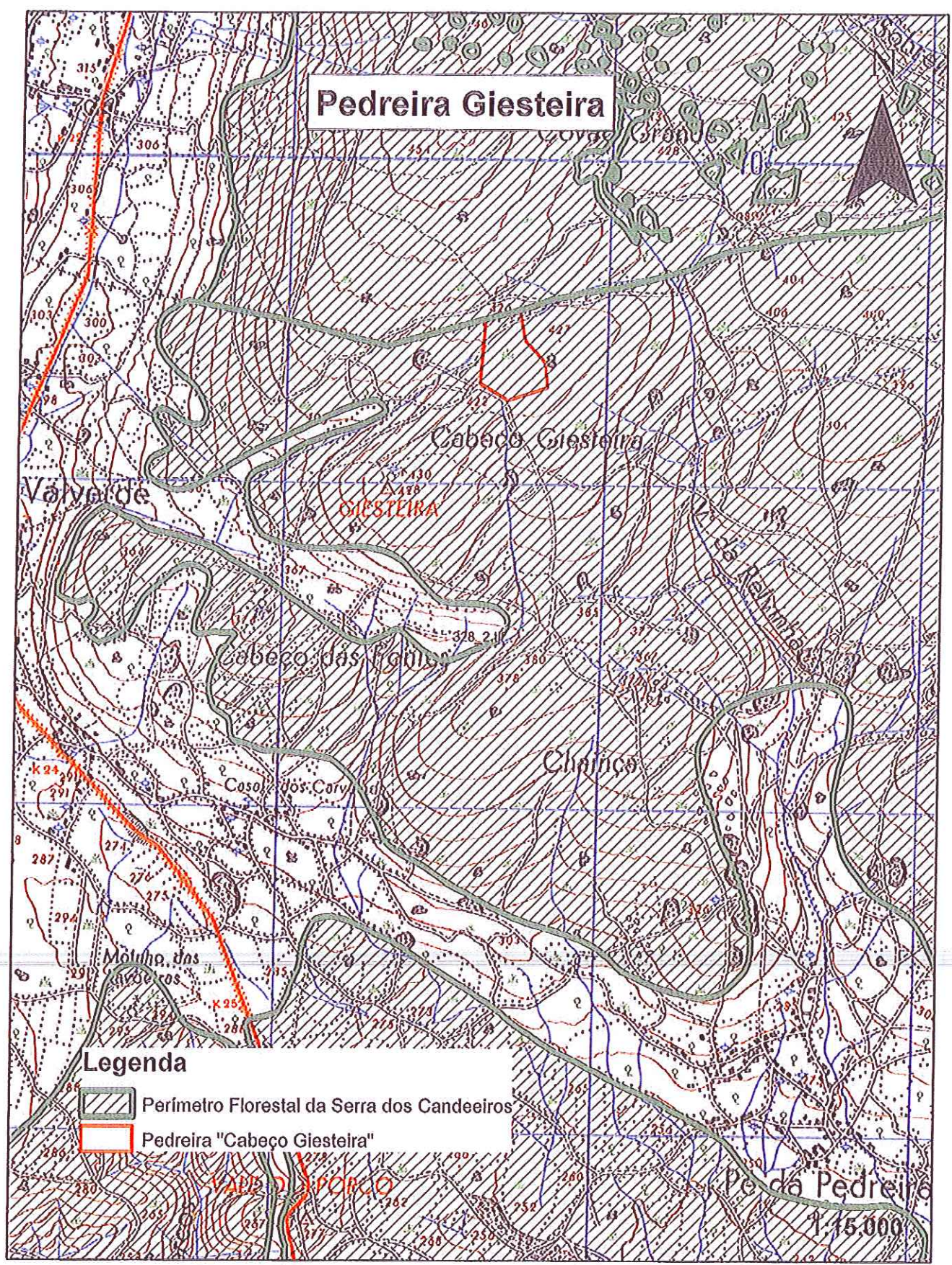
• Estrutura de Coordenação de Defesa da Floresta
Av. João Crisóstomo, 26-28
1069-040 LISBOA
Telf.: 213 124 924 | Fax: 213 124 987

• Unidade de Gestão Florestal da Área Metropolitana de Lisboa
Serviços Técnicos de Sintra
(Sede)
Rampa do Castelo
Santa Maria
2710-514 SINTRA
Telf.: 219 249 882
Fax: 219 243 530



Serviços Técnicos de Setúbal
Rua Garcia Peres, 19
Bairro Saigado
2900-104 SETÚBAL
Telf.: 265 238 260
Fax: 265 238 304

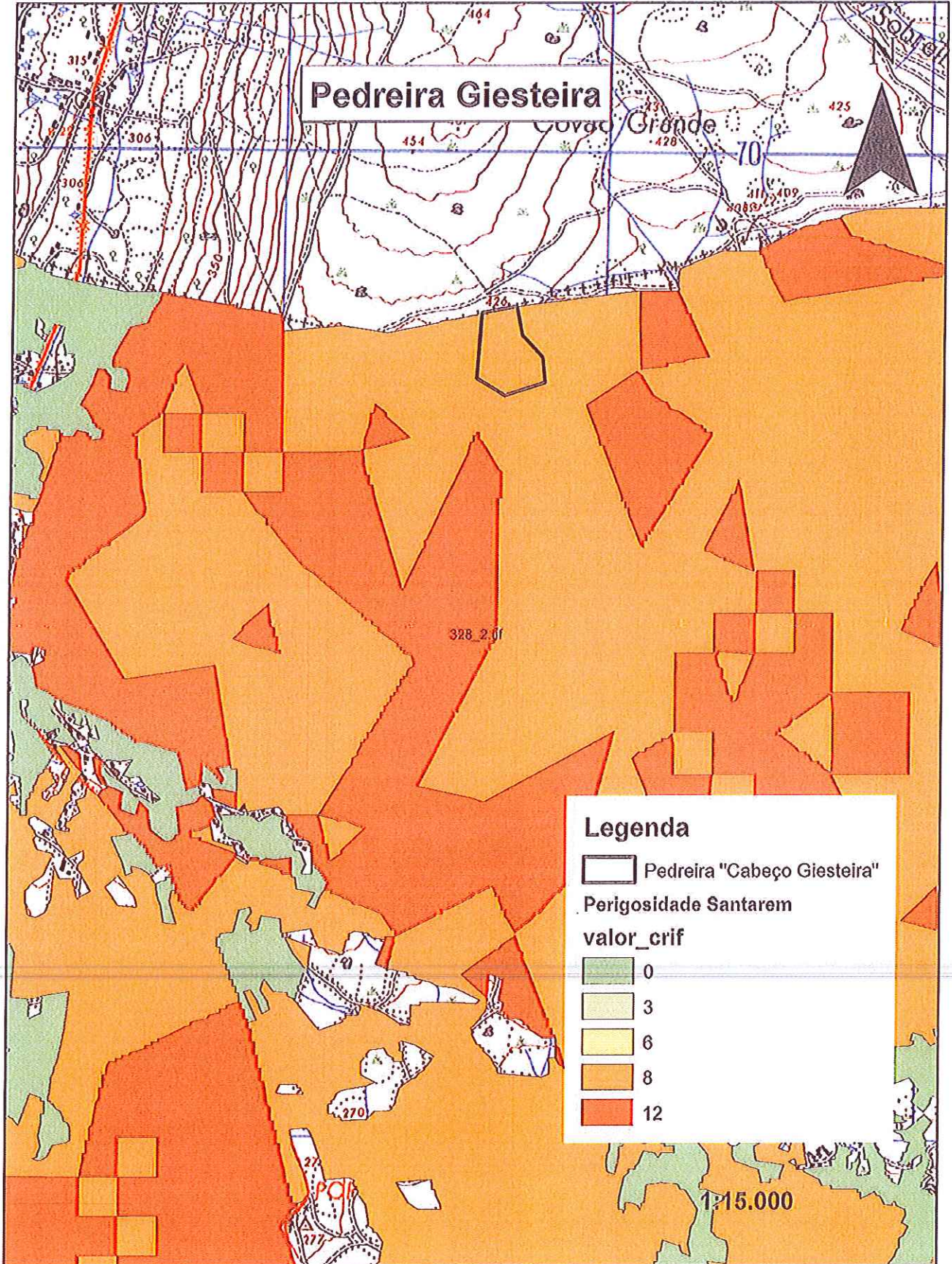
NIPC
600093586





Legenda

-  Perímetro Florestal da Serra dos Candeeiros
-  Pedreira "Cabeço Giesteira"



David Gonçalves

De: Gertrudes Zambujo [gzambujo@igespar.pt]

Enviado: quarta-feira, 6 de Outubro de 2010 9:26

Para: 'David Gonçalves'

Assunto: Delegação de assinatura do parecer final do procedimento de AIA do projecto da pedreira de "Cabeço da Giesteira" - EIA - 810/2010

Anexos: image004.gif; oledata.mso; image003.gif; image003.gif; image003.gif; image003.gif; image003.gif



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

Exmo. Sr.
Arq.º David Gonçalves

Na impossibilidade da minha presença, como representante do IGESPAR, I.P., na assinatura do parecer final do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental do projecto da pedreira de "Cabeço da Giesteira" – EIA 810/2010, venho por este meio delegar a minha assinatura no Sr. Eng.º David Gonçalves, Presidente da Comissão de Avaliação do projecto referido em epigrafe.

Com os melhores cumprimentos,

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

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



Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, I.P.



Ministério do Ambiente e
do Ordenamento do Território

DEPARTAMENTO DE GESTÃO DAS ÁREAS CLASSIFICADAS - LLO

R. Dr. Augusto César Silva Ferreira
2040-215 Rio Maior
Portugal

T. +351.243 999 480
F. +351.243 999 488
pnsac@icnb.pt
www.icnb.pt

FAX nº 20295/ 2010 / PNSAC

DE

From

ICNB/PNSAC

NÚMERO FAX

Fax number

243 999 488

PARA

To

Ex.ma Senhora
Presidente da Comissão de
Coordenação e Desenvolvimento
Regional de Lisboa e Vale do Tejo

NÚMERO FAX

Fax number

21 01 01 302

DATA

Date

06-10-2010

NÚMERO DE PÁGINAS, INCLUINDO ESTA

Number of pages, including this

1

ASSUNTO

Subject

Processo EIA-801-2010

Projecto: Pedreira "Cabeço Giesteira", situada na
freguesia de Alcanede, concelho de Santarém
Proponente: Limestone – Extracção e Comércio de
Mármore, Lda.

Ex.ma Senhora

Serve o presente para informar que autorizo o Arq. David Gonçalves a assinar por mim o Parecer
Comissão de Avaliação relativo ao EIA da pedreira denominada "Cabeço Giesteira".

Com os melhores cumprimentos

O Técnico

Manuel Duarte