



PRESIDÊNCIA DO CONSELHO DE MINISTROS  
*CCDRLVT – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo*

## **PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO**

**Fábrica de Cal da Maxieira**

**Microlime - Produção de Cal e Derivados, SA**

**Processo de AIA nº 1059/2013**

Janeiro de 2013

## 1. INTRODUÇÃO

Dando cumprimento à legislação de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, com a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de novembro, a Direção 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 08 de julho de 2013, o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) relativo ao projeto de instalação da Fábrica de Cal da Maxieira, em fase de Projeto de Execução e cujo proponente é a empresa Microlime – Produção de Cal e Derivados, SA.

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);
- CCDR LVT - Dr.ª Helena Silva (Consulta Pública);
- APA, IP/ARH do Tejo e Oeste - Eng.ª Cristina Soares;
- DGPC – Dr.ª Ana Vale;
- Técnico Especialista (Qualidade do Ar) – Eng.ª Sandra Mesquita.

O projeto enquadra-se na alínea b) do n.º 5 do Anexo II do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de maio, com a redação 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 atual redação e da Portaria n.º 330/2001, de 2 de abril. Na sequência da referida análise, em 30 de julho de 2013 foram solicitados elementos adicionais ao proponente;
- Da análise dos elementos adicionais, rececionados em 16 de setembro de 2013, verificou-se que, de um modo geral, foram tidos em conta os comentários e solicitações efetuadas pela CA, pelo que, em 04 de outubro de 2013, foi emitida a Declaração de Conformidade do EIA;
- Consulta às seguintes entidades externas: Câmara Municipal de Ourém (CMO), Direção Regional da Economia de Lisboa e Vale do Tejo (DRE LVT), Instituto da Conservação da Natureza e Florestas (ICNF), Agência Portuguesa do Ambiente, IP (APA), Instituto da Mobilidade e dos Transportes, IP (IMT) e Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC);
- Realização da Consulta Pública, no período compreendido entre 17 de outubro a 14 de novembro de 2013;

- Visita ao local no dia 04 de novembro de 2013;
- Integração dos pareceres setoriais, dos pareceres das entidades externas e dos resultados da Consulta Pública no presente Parecer Final.

### 3. JUSTIFICAÇÃO E OBJETIVOS DO PROJETO

Com o presente projeto o proponente pretende instalar na Maxieira, freguesia de Fátima, concelho de Ourém, uma fábrica para produção de cal que irá utilizar, exclusivamente, como matéria-prima o calcário proveniente da pedreira "Serrado das Oliveirinhas", localizada a sul desta unidade.

Segundo o EIA, a concretização do projeto irá colmatar a falta de capacidade instalada em Portugal para a produção de cal, permitindo que, a preços competitivos, a cal seja aplicada em processos de proteção ambiental, substituindo a utilização de outros produtos mais agressivos.

Para além deste contributo, o EIA refere, ainda, que o projeto potenciará a posição da empresa no mercado espanhol e africano, contribuindo para o aumento das exportações e, conseqüentemente, para o desenvolvimento da economia nacional.

### 4. DESCRIÇÃO DO PROJETO

A fábrica constituída por uma área de edifícios e por uma área processual, ocupará uma área total de cerca de 5 ha, ficando instalados os equipamentos industriais na área não intervencionada da pedreira "Serrado das Oliveirinhas", cujo calcário será exclusivamente utilizado para a produção de cal. A pedreira encontra-se licenciada desde 1998, tendo o proponente adquirido a licença de exploração em julho de 2012.

A área em estudo situa-se a sudeste da povoação da Maxieira (a cerca de 700 m), a noroeste da povoação de Vale Alto (a cerca de 2 km), a este da Autoestrada A1 (a cerca de 1 km) e a oeste da povoação de Bairro cerca de 4 km.

Na envolvente próxima, junto ao limite oeste, a uma distância de aproximadamente de 300 m, existe um kartódromo com infraestruturas de lazer, e, a nascente da A1, a nordeste da área do projeto, existem algumas pedreiras (núcleo Casal Farto).

Os terrenos envolventes encontram-se ocupados por pinhal, eucalipto e por algumas azinheiras dispersas, sendo que os solos da área do projeto apenas se encontram revestidos por matos, estando desprovidos de vegetação arbórea uma vez que, de acordo com o EIA, os proprietários dos terrenos, em 2012, previamente à aquisição por parte do proponente, pretenderam ficar com a madeira e procederam ao corte das árvores aí existentes.

O acesso à fábrica será efetuado por um caminho que faz a ligação direta à Estrada de Minde (EM 360). Este caminho possui, aproximadamente, uma extensão de 376 m, sendo que, devido

ao facto de ser necessário proceder ao seu alargamento, serão demolidos alguns muros (cerca de 325 m) existentes num dos lados da via.

O pavimento deste acesso será revestido por duas camadas de *tout-venant* coberto por uma camada de regularização betuminosa e, por último, por uma camada de desgaste de betão betuminoso. Possuirá penderes que irão garantir o escoamento das águas pluviais para as valetas que se desenvolverão ao longo de toda a via até à ligação à valeta da EM 360, onde serão descarregadas.

Neste acesso será marcado o eixo da via e será instalada a sinalização adequada.

Todo o terreno de implantação da fábrica será delimitado por arruamentos em praticamente todo o seu perímetro. A área de Edifícios e a Área Processual (planta constante do Anexo I do presente parecer), integrarão as seguintes instalações:

#### Área de Edifícios

- Edifício Principal, com uma área total de 510 m<sup>2</sup> e uma altura máxima de 8,40 m, é constituído pelo edifício administrativo e pelas instalações para os funcionários. O edifício administrativo integra os escritórios, as instalações sanitárias, a sala de controlo da fábrica e os laboratórios para controlo do processo produtivo. As instalações para os funcionários integram os balneários e um refeitório;
- Oficina com uma área de 337 m<sup>2</sup> e com 8,40 m, onde serão realizadas pequenas operações de reparação/manutenção de veículos e equipamentos afetos à fábrica e afetos à pedreira fornecedora da matéria-prima ("Serrado das Oliveirinhas");
- Armazém com uma área de 200 m<sup>2</sup> e com 7 m de altura, para armazenagem da cal ensacada;
- Armazém de combustível sólido com cerca de 620 m<sup>2</sup> e de 10, 65 m de altura, para armazenagem do coque de petróleo;
- Duas Salas Elétricas e dos Insufladores com uma área de cerca de 400 m<sup>2</sup>. Cada uma das salas está associada a um dos fornos da cal. Os edifícios terão dois pisos, ficando no piso térreo a sala dos insufladores, destinada à colocação do equipamento de insuflação para o forno e, no outro piso, a sala elétrica com os equipamentos elétricos de cada um dos fornos;
- Parque de estacionamento, localizado na área envolvente ao edifício principal, com 30 lugares destinados a veículos ligeiros dos funcionários e visitantes.
- Parque de estacionamento, localizado a noroeste do edifício principal com 11 lugares destinados a veículos pesados.

### Área Processual

- Área de Armazenagem e Transporte de Calcário, onde será efetuada a armazenagem temporária do calcário proveniente da pedreira antes da respetiva alimentação dos fornos;
- Área da Calcinação, onde estão instalados os dois fornos da cal e equipamentos associados;
- Área de Armazenagem e Preparação do Coque de Petróleo, onde é efetuada a armazenagem de combustível sólido e respetivo processamento até adquirir as características necessárias à sua utilização como combustível;
- Área de Alimentação do Gás Natural aos Fornos da Cal, sendo o gás natural alimentado à instalação através de um gasoduto;
- Área de Crivagem e Armazenagem da Cal Viva, onde é realizada a separação granulométrica da cal viva e respetiva armazenagem. Nesta área é, ainda, efetuado o carregamento dos camiões com cal viva;
- Área de Micronização, onde se procede a moagem de cal viva até se obter uma granulometria inferior a 32 µm e 90 µm;
- Área de Ensacagem e Empaquetagem, onde é acondicionada a cal viva, micronizada e hidratada em sacos para, posteriormente, ser carregada em veículos pesados.

Os acessos internos efetuam-se através de um arruamento com cerca de 250 m, até ao estacionamento de viaturas pesadas destinadas à distribuição dos produtos. No final deste arruamento encontra-se a balança de pesagem dos camiões, o acesso ao Edifício Administrativo, arruamentos internos de distribuição para o acesso aos equipamentos e para o abastecimento de coque de petróleo. A saída dos veículos será efetuada pelo mesmo acesso de entrada.

O abastecimento da água será efetuado a partir da rede de abastecimento público.

A eletricidade será proveniente da rede elétrica.

O gás natural será proveniente da rede de distribuição.

Quanto à produção de efluentes, o EIA refere que as águas residuais domésticas são conduzidas a uma fossa estanque localizada a oeste do Edifício Administrativo, sendo estes efluentes removidos periodicamente por uma empresa licenciada e autorizada.

Quanto aos efluentes industriais estes são provenientes das águas de lavagens efetuadas na oficina, nomeadamente do pavimento ou de algum equipamento assim como das águas pluviais drenadas do pavimento localizado junto da oficina e da área de preparação e armazenagem de combustível sólido e da bacia de retenção do reservatório de gásóleo. Estas águas residuais serão conduzidas para um separador de hidrocarbonetos e posteriormente para a fossa estanque que rececionará e armazenará as mesmas.

O efluente pluvial resultante da drenagem das coberturas dos edifícios e dos pavimentos impermeáveis constitui um efluente parcialmente limpo, é conduzido e descarregado na valeta da EM 360. Quanto às águas pluviais contaminadas o EIA refere que estas drenam para a rede de águas residuais industriais.

Os resíduos serão colocados em contentores apropriados ao tipo de resíduo produzido, localizados no Parque de Resíduos, situado junto à entrada da fábrica.

Na proximidade da oficina será instalado, numa área impermeabilizada, um posto de abastecimento de gasóleo. Este posto apenas abastecerá as máquinas e veículos afetos à exploração da pedreira.

A rede de combate a incêndios é alimentada a partir da rede de abastecimento público. Para além da instalação de um sistema automático de deteção de incêndio, a fábrica disporá de extintores junto ao reservatório de gasóleo, na oficina e ainda nos edifícios.

Quanto ao processo de laboração, serão produzidos três tipos de cal – cal viva, cal hidratada e cal micronizada, sendo que é a partir da cal viva que é produzida a cal hidratada e a cal micronizada. Este processo envolve as seguintes etapas:

- Armazenagem e transporte do calcário;
- Armazenagem e preparação do combustível;
- Produção da cal viva (calcinação);
- Crivagem e armazenagem da cal viva;
- Micronização da cal viva;
- Hidratação da cal viva;
- Ensacagem e empaletagem da cal.

#### Armazenagem e Transporte do calcário

O calcário proveniente da pedreira é sujeito a operações de britagem e crivagem até obter um calcário com uma granulometria entre 40 a 90 mm. Posteriormente é transportado por *dumpers* até às pilhas de armazenagem localizadas na fábrica.

Dado que a granulometria é essencial para garantir a produtividade adequada, antes da alimentação do calcário ao forno, este é sujeito a uma última crivagem antes de ser carregado no skip que o conduz ao topo do forno.

Assim, o calcário armazenado em pilha é removido por três mesas vibratórias situadas por baixo da pilha e conduzido por uma tela transportadora até à zona de calcinação.

### Armazenagem e Preparação do Combustível

Quando o combustível utilizado é o gás natural, este é alimentado ao forno depois de passar por uma unidade de filtração que impede a entrada de partículas sólidas. O caudal de alimentação é definido em função das necessidades de combustível no forno, que são determinadas pelo sistema de controlo da instalação.

Já quando é utilizado o coque de petróleo este é seco através da queima de gás natural e moído para obter uma granulometria inferior a 90 µm. Posteriormente é injetado pelas lanças de combustão.

Assim, o coque é armazenado e transportado por empilhadoras até a uma tremonha de receção, onde passa através de uma mesa vibratória para uma tela transportadora que o conduz a um moinho de martelos onde é moído até obter uma granulometria compreendida entre 0 e 10 mm. O combustível moído é conduzido através de um elevador até um silo de armazenagem intermédia.

Do silo intermédio, é conduzido a um moinho pendular no qual é injetado ar quente passando por um classificador estático, onde o coque micronizado (granulometria de 90 µ) é transportado até aos silos de 500 toneladas de capacidade.

Com vista a minimizar a emissão de partículas para o exterior todo este processo é dotado de um filtro apropriado.

### Produção da Cal Viva (calcinação)

A produção de cal viva baseia-se na calcinação do calcário, que na presença de calor (superior a 900 ° C e inferior ou igual a 1 100° C), se decompõe em cal e dióxido de carbono. Esta reação ocorre num forno vertical ao qual é alimentado o calcário e o combustível micronizado através de um doseador juntamente com o ar de combustão

A instalação possui dois fornos, cada um com uma capacidade de produção de 400 t/dia e uma linha de alimentação independente do calcário, que é constituída por um crivo que alimenta o *skip* que introduz o calcário no topo do forno.

Cada um dos fornos tem duas cubas que estão divididas em três zonas (pré-aquecimento, calcinação e arrefecimento). O princípio de funcionamento do forno consiste em ter uma das cubas em calcinação e a outra em carregamento, sendo que os gases quentes provenientes da combustão que ocorre na cuba que está na fase de calcinação são aspirados através do canal que liga as duas cubas e são obrigados a percorrer a cuba que está em carregamento, aquecendo o calcário que está a ser enforado. Em seguida inverte-se o ciclo e a cuba que estava em calcinação passa a estar em carregamento.

Com esta tecnologia, a temperatura dos gases à saída do forno situa-se entre os 90° C e os 120° C, o que permite otimizar o consumo de combustível já que uma das cubas está sempre a

funcionar como regenerador de calor, garantindo os níveis de temperatura adequados à obtenção de um produto de qualidade.

Associado a cada um dos fornos da instalação existe uma chaminé, sendo que os gases resultantes do processo de produção de cal, antes de serem conduzidos à chaminé, passam através do respetivo filtro de mangas, de forma a reduzir as emissões de gases para a atmosfera.

A limpeza dos filtros é efetuada utilizando pulsos de ar comprimido, sendo as partículas libertadas descarregadas continuamente e conduzidas ao silo de partículas do filtro de mangas. As partículas são posteriormente comercializadas como fertilizantes para a agricultura.

Os fornos têm ainda associadas instalações auxiliares, nomeadamente a sala elétrica e a sala de insufladores devidamente insonorizada. A sala de insufladores, localizada por baixo dos fornos, dispõe de seis ventiladores, dos quais um é de reserva, três têm como função introduzir o ar de combustão e os restantes introduzem, continuamente, na base do forno ar para arrefecimento da cal.

A cal viva produzida em cada uma das cubas dos fornos é descarregada de forma contínua pela parte inferior do forno a uma temperatura de cerca de 60° C na respetiva tremonha de receção da cal que dispõe de uma mesa vibratória que deposita a cal numa tela transportadora.

#### Crivagem e Armazenagem da Cal Viva

A cal viva é transportada até a um moinho de rolos onde é moída até obter uma granulometria de 40 mm, sendo depois conduzida a um crivo onde é efetuada a separação em quatro granulometrias: 0/20 mm, 2/7 mm, 7/20mm e 20/40 mm.

As frações correspondentes às granulometrias 0/20 mm e 2/7 mm são conduzidas a um silo com uma separação interna de forma a permitir a armazenagem diferenciada das duas frações, sendo a fração 0/20 mm conduzida à unidade de micronização da cal e a fração 2/7 mm transportada para a unidade de hidratação da cal.

As frações 7/20mm e 20/40 mm são conduzidas ao respetivo silo de armazenagem até serem expedidas a granel ou ensacadas.

#### Micronização da Cal Viva

A cal viva com a granulometria de 0/2 mm é conduzida através de uma tela transportadora para ser moída por moinhos equipados com classificadores de alta eficiência. Neste processo obtém-se cal viva com uma granulometria inferior a 32 µm e 90 µm, sendo as duas frações conduzidas a um silo de armazenagem que dispõe de um separador interno que permite a armazenagem separada destas frações.



A cal micronizada é expedida a granel em camião-cisterna ou é conduzida à unidade de ensacagem para posterior expedição.

#### Hidratação da Cal Viva

A cal viva com a granulometria de 2/7 mm é conduzida a um hidratador onde, em contacto com a água, se obtém o hidróxido de cálcio - a cal hidratada ou cal apagada. O vapor e as poeiras produzidos nesta reação, antes de serem libertados para a atmosfera, são conduzidos à chaminé da hidratação onde são filtrados por um filtro de mangas,

A cal hidratada é encaminhada para a unidade de classificação e moagem, onde passa por um desaglomerador (destrói eventuais aglomerações de finos) e, posteriormente, por um classificador dinâmico. O produto resultante é transportado por um ciclone onde ocorre a separação das frações mais leves ( $< 90 \mu$ ) das restantes. O produto rejeitado (frações mais pesadas) é reencaminhado para o processo inicial, assim como o ar é reutilizado no classificador. Para evitar emissões para a atmosfera, todo o circuito de classificação encontra-se a uma pressão negativa.

#### Ensacagem e Empaletagem da Cal

A cal produzida (cal viva, cal micronizada e cal hidratada) é ensacada em sacos (20 kg e 25 kg) e em *big-bags* (500kg e 1 000 kg) e armazenada para posteriormente serem expedidos em camiões.

O EIA prevê que a fábrica seja construída em 22 meses. Durante a fase de construção o estaleiro localizar-se-á no interior dos limites da área de projeto, sendo o acesso efetuado pela via de acesso à EM 360. A área do estaleiro irá integrar a zona de escritórios e a zona de aprovisionamento.

A zona de escritórios, refeitório e vestiários ficará situada a noroeste do estaleiro. Estas instalações serão pré-fabricadas. A zona de aprovisionamento localizar-se-á no limite sul do estaleiro e disporá de ferramentaria, área de cofragem e moldagem de armaduras, parque de materiais e equipamentos e parque de armazenagem temporária de resíduos. Este parque disporá de uma zona reservada aos resíduos não perigosos (equipado com contentores e *big-bags* adequados a cada tipo de resíduo produzido) e zona reservada ao armazenamento de resíduos perigosos. Esta zona, coberta, impermeabilizada e dotada de bacias de retenção, possuirá contentores fechados devidamente identificados.

Toda área do estaleiro será vedada e dotada de água, energia elétrica e telecomunicações provenientes da rede de abastecimento público e disporá de vigilância durante 24 h.

As instalações sanitárias estarão ligadas a fossas estanques que serão despejadas periodicamente por entidade credenciada que conduzirá os efluentes para tratamento adequado.

Terminada a construção serão removidas todas as infraestruturas.

Durante esta fase o tráfego médio diário será de 15 camiões e de 5 veículos ligeiros, sendo que, nos períodos de maior tráfego (movimentação de terras e picos de betonagem), que ocorrerá durante cinco meses e meio, prevê-se uma circulação diária de cerca de 20 veículos pesados.

O EIA estima a criação cerca de 42 postos de trabalho, com um pico de 112 postos no sexto mês da obra.

A fase de exploração está prevista para o ano de 2015, sendo criados cerca de 18 postos de trabalho diretos e mais cerca de 56 a 60 postos de trabalho indiretos associados ao transporte de produtos, manutenção, limpeza e contabilidade.

O regime de laboração será contínuo (24h) parando apenas para a realização de operações de manutenção.

A expedição da cal será efetuada de segunda-feira a sábado das 8 às 20 horas, sendo o tráfego médio diário de cerca de 48 camiões afetos ao transporte de cal e 3 camiões afetos ao transporte do coque.

Segundo o EIA, a capacidade de produção de cal viva será cerca de 288 000 t/ano, estimando-se que a produção anual de cal hidratada seja de cerca de 60 000 t e a produção de cal micronizada seja de cerca de 20 000 t.

O EIA prevê que o tempo de vida útil desta unidade industrial seja de cerca de 15 anos.

## **5. APRECIÇÃO ESPECÍFICA DO EIA**

A CA procedeu à análise dos seguintes fatores ambientais: Recursos Hídricos, Ordenamento do Território, Solo e Uso do Solo, Paisagem, Património Arquitetónico e Arqueológico, Ambiente Sonoro, Emissões Atmosféricas, Qualidade do Ar, Resíduos e Socioeconomia.

Relativamente ao fator ambiental Ecologia, e uma vez que o projeto se localiza próximo do limites do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (PNSAC) e do Sítio de Interesse Comunitário "Serras de Aire e Candeeiros (SICSAC), foi consultado o ICNF, enquanto entidade externa.

## 5.1. RECURSOS HÍDRICOS

### 5.1.1. RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÂNEOS

A área em estudo localiza-se na massa de água subterrânea Maciço Calcário Estremenho (PTO20), no setor do Planalto de São Mamede, aflorando, na área de implantação do projeto, os Calcários Micríticos de Serra de Aire, do Jurássico médio. Este setor é drenado, essencialmente, pelas nascentes dos rios Lis e Almonda, existindo outras menos importantes, temporárias ou permanentes.

Na área de implantação do projeto foram identificadas algumas zonas de fraturação mais intensa e cavidades com alguns metros de profundidade preenchidas por "terra rossa". No sentido de identificar a existência de eventuais algares, o EIA refere que utilizou o inventário da Câmara Municipal de Ourém.

Atendendo a que o inventário referia a existência de duas cavidades na área de implantação do projeto (algar da Cova da Raposa e o algar do Covão Redondo), foi realizado um levantamento de campo, complementado com os perfis de resistividade obtidos a partir da campanha de prospeção geofísica.

Os trabalhos efetuados não confirmaram a presença dos algares, tendo sido, no entanto, identificadas duas pequenas cavidades pouco desenvolvidas em profundidade e preenchidas por material argiloso. O EIA menciona que a prospeção geológica e geotécnica também não detetou a existência de cavidades cársicas subterrâneas.

No entanto, dado o estudo geológico-geotécnico, referir a possível existência de uma dolina no setor norte da área abrangida pela instalação da fábrica e por os trabalhos efetuados não permitirem a confirmação desta estrutura, as conclusões apresentadas nesse estudo referem a necessidade de ser realizada uma investigação mais aprofundada para averiguar a existência de descontinuidades geológico-estruturais importantes em profundidade. Assim, dado o tipo de projeto, as considerações apresentadas no referido estudo e a importância da estrutura do ponto de vista geológico e hidrogeológico, considera-se necessária a realização de um estudo geológico-geotécnico mais aprofundado.

Dada a caracterização apresentada no Plano de Bacia Hidrográfica do Rio Tejo, na área do projeto, considera-se a vulnerabilidade à poluição é alta/elevada, segundo os métodos EPPNA e DRASTIC, contudo não se prevê que a instalação da fábrica interseje o nível freático.

Do ponto de vista qualitativo, as principais fontes de poluição estão associadas às atividades 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).

Pelo Anuário Estatístico da Região Centro (INE, 2011) verifica-se que no concelho de Ourém existe ainda uma parte significativa da população que não se encontra servida por sistema

público de drenagem de águas residuais, sendo os efluentes armazenados em fossas sépticas, que por vezes poderão não ser estanques.

De acordo com a avaliação efetuada no Plano das Bacias Hidrográficas das Ribeiras do Oeste, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 16-B/2013, de 22 de março, a massa de água encontra-se em bom estado quantitativo e químico.

Assim, sob o ponto de vista químico, são consideradas águas de boa qualidade pois, de um modo geral, não se verifica nenhum caso de violação dos VMA, situando-se a maioria dos parâmetros abaixo dos respetivos VMR, com algumas exceções.

Em relação aos Cloretos, verifica-se que 20% excedem o VMR alcançando o valor máximo de 157 mg/l. Para os Nitratos apenas se obtiveram 10 valores (análises de um período entre 1966 e 1991). Uma das análises excede o VMR, situando-se as restantes abaixo daquele limite. Por último, mais de metade dos valores de condutividade (55%) excede o VMR. No entanto, dada a vulnerabilidade deste tipo de sistema aquífero podem ocorrer contaminações súbitas de diversos tipos, sendo conhecidos casos pontuais de excesso de gorduras, hidrocarbonetos, metais pesados, etc.

Relativamente aos usos, verifica-se que na área do projeto não existem perímetros de proteção de captações de água subterrânea, localizando-se o mais próximo a uma distância superior a 3 km (zona de proteção intermédia e alargada da Nascente dos Olhos de Água do Alviela, aprovada pela Portaria n.º 1187/2010, de 17 de novembro, alterada pela Portaria n.º 97/2011, de 9 de março). De acordo com a informação disponível, não há captações de água subterrânea para abastecimento público nas proximidades da área de implantação do projeto.

Relativamente a captações de água particulares, e considerando os dados existentes na APA/ARH do Tejo e Oeste, foi identificada uma captação a cerca de 1,5 km de distância que corresponde ao furo da Pedreira do “Cabeço da Moita Negra”, cujos eventuais impactes serão provocados pela pedreira e não pelo projeto.

Da análise efetuada verifica-se o seguinte:

- O abastecimento de água é feito a partir da rede pública que fornecerá os volumes de água para o processo produtivo, para o consumo doméstico e para a rega;
- Os efluentes domésticos originados nas instalações sociais serão enviados para uma fossa estanque, a qual será periodicamente esvaziada por uma empresa especializada que efetuará o transporte para a ETAR de Fátima, não sendo autorizada qualquer descarga/infiltração no solo;
- As águas residuais industriais geradas na oficina serão conduzidas a um separador de hidrocarbonetos e posteriormente para uma fossa estanque;
- Os resíduos produzidos serão armazenados em contentores num parque localizado à entrada da fábrica;

- A armazenagem do coque de petróleo será feita no interior de um edifício e a sua preparação será realizada em área coberta e protegida da pluviosidade. Em ambos os locais os pavimentos serão impermeabilizados, existindo um sistema de drenagem ligado ao separador de hidrocarbonetos;
- O posto de abastecimento de combustível será instalado numa área impermeabilizada com bacia de retenção.

Tendo em conta os aspetos acima mencionados, considera-se que os impactes induzidos pelo projeto, na fase de construção e na fase de exploração, são negativos, pouco prováveis e pouco significativos.

Contudo, atendendo à eventual possibilidade de existir uma dolina no setor norte da área em estudo, considera-se que os impactes poderão tornar-se mais significativos, dada a importância deste tipo de estrutura do ponto de vista geológico e hidrogeológico.

#### **5.1.2.RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS**

A área de implantação do projeto localiza-se na bacia hidrográfica do Rio Tejo, sub-bacia hidrográfica do rio Zêzere, na sub-bacia da ribeira da Bezelga. Esta ribeira possui um comprimento de 30 km, nascendo próximo da giesteira (Maciço Calcário Estremenho) e a sua bacia tem uma área de cerca de 209 km<sup>2</sup>. 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, de caráter torrencial. A presença de rochas calcárias fraturadas origina maciços com elevada permeabilidade, onde a escorrência das águas é predominantemente subterrânea devido à intensa rede de fracturação.

Pela observação da carta militar, constata-se que a ribeira do Caneiro (afluente da ribeira da Bezelga) tem um afluente, o ribeiro das Matas, que é o curso de água mais próximo da área do projeto. Este curso de água, embora assinalado na carta militar, não foi identificado no levantamento de campo efetuado.

De acordo com o Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo (PGRH do Tejo), aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 16-F/2013, de 22 de março, a área em estudo insere-se nas massas de água Cova da Areia, que tem o código PT05TEJ0907 e rio Nabão, com o código PT05TEJ0923.

De acordo com o PGRH do Tejo, na bacia hidrográfica da massa de água do rio Zêzere, existem sinais de enriquecimento dos recursos hídricos superficiais por nutrientes, assim como problemas de poluição orgânica e microbiológica, associados, essencialmente, à ineficiência de sistemas de tratamento de águas residuais urbanas, às escorrências de zonas agrícolas e florestais e às áreas mineiras ativas e inativas existentes.

Destacam-se ainda a contribuição da atividade agropecuária e agroindustrial, pelo facto de não dispor de sistemas de tratamento de efluentes ou apresentar níveis de tratamento insuficientes, estando identificados núcleos de ação prioritária (NAP) relativos a boviniculturas, suiniculturas, aviculturas, lagares, pequenas queijarias e adegas.

Nesta sub-bacia salienta-se ainda a zona sensível do Nabão, designada por incumprimento ao nível dos parâmetros amoníaco (NH<sub>3</sub>) e azoto amoniacal (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>).

No que concerne à avaliação do estado ecológico, a massa de água Cova da Areia (PT05TEJ0907) apresenta estado "indeterminado" e a massa de água do rio Nabão (PT05TEJ0923) apresenta estado "medíocre" sendo o parâmetro fósforo total e o parâmetro biológico invertebrados os responsáveis por este estado.

Para a caracterização local da situação de referência, em termos de qualidade das águas superficiais, foi consultado o Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos (SNIRH), tendo-se verificado que não existem estações de monitorização da qualidade da água superficial perto da área em estudo. No entanto, a fim de dar uma ideia da qualidade da bacia do rio Nabão onde se insere o estudo, foram analisados os dados das estações de Ponte Agroal (15G/02) e da Fábrica Matrena (16G/01), que distam aproximadamente 22 km da área de projeto.

A avaliação da qualidade da água do rio Nabão foi realizada segundo os critérios do ex-Instituto da Água (INAG), disponível no SNIRH, entre os anos 1995 e 2011.

Na estação de Ponte Agroal verifica-se que a qualidade da água do rio Nabão apresentou uma classificação variável entre Classe A (sem poluição) e D (muito poluído), tendo nos últimos anos, mantido a Classe C (poluído). No último ano (2011) a qualidade da água no rio Nabão melhorou, tendo-lhe sido atribuída a Classe A.

Quanto à estação da Fábrica Matrena, esta apresenta uma qualidade variável entre as Classes B (fracamente poluído) e E (extremamente poluído). No último ano (2011), a qualidade da água no rio Nabão melhorou, tendo-lhe sido atribuída a Classe B.

Os parâmetros que mais frequentemente influenciaram a classificação da água nas duas estações de amostragem até 2011 foram os microbiológicos (coliformes fecais e totais). A partir desta data a qualidade da água parece ter melhorado.

Do ponto de vista quantitativo os impactes, na fase de construção, estão relacionados, fundamentalmente, com os trabalhos de desmatagem e terraplenagem no entanto, não só a área de implantação do projeto é diminuta como também não existem linhas de água.

Considera-se, ainda, que devido às características da rede de drenagem, praticamente inexistente, é pouco provável que, por ação do escoamento superficial difuso o material particulado seja transportado para as linhas de água.

Relativamente ao estaleiro e uma vez que este será instalado no interior da área do projeto, considera-se que a sua implantação não implicará impactes adicionais.

Assim, na fase de construção, considera-se que os impactes induzidos pela impermeabilização da área do projeto são negativos, pouco significativos, diretos, permanentes e irreversíveis.

Quanto à fase de exploração os principais impactes prendem-se com a alteração das condições de drenagem superficial e sub-superficial por via do aumento da superfície impermeabilizada.

Tendo em conta que a área total da fábrica é de 49 975 m<sup>2</sup>, que a superfície a impermeabilizar corresponde a 33,9% (cerca de 19 947 m<sup>2</sup>) e que, por outro lado, a beneficiação do caminho de acesso envolverá a impermeabilização de cerca de 2 822 m<sup>2</sup>, não é expectável que, decorrente desta impermeabilização, ocorram alterações sensíveis ao nível do regime hidrológico.

O EIA prevê a instalação de uma rede de drenagem pluvial dimensionada para um período de retorno de 5 anos, que encaminhará os caudais drenados das áreas não contaminadas da fábrica e do acesso para a valeta da EM 360, o que permite, dado não existirem linhas de água na proximidade nem rede pública, a restituição deste recurso ao meio natural.

Deste modo, considerando a reduzida representatividade da área a impermeabilizar e a existência de um sistema de drenagem adequado, considera-se que na fase de exploração, a alteração nas condições naturais de drenagem representa um impacte negativo, direto, permanente, reversível e de magnitude reduzida.

No que se refere à qualidade da água, na fase de construção, os impactes estarão, essencialmente, associados aos processos construtivos, nomeadamente às atividades de estaleiro, construção dos edifícios e à circulação de maquinaria e veículos afetos à obra.

O aumento do escoamento superficial com o arraste de partículas sólidas contendo, eventualmente, metais pesados e hidrocarbonetos constitui o principal impacte negativo na qualidade das águas superficiais.

No estaleiro existirá um parque de armazenagem temporário de resíduos, que permitirá o respetivo controlo, evitando situações de poluição difusa por arrastamento. Os efluentes que serão gerados nas instalações sanitárias e nas operações de lavagem serão drenados para fossas estanques e posteriormente encaminhados para tratamento adequado.

Tendo em conta que estas ações não se desenvolverão junto a linhas de água, não são expectáveis impactes negativo significativos na qualidade da água, se forem implementadas as medidas de minimização constantes do Anexo II do presente parecer.

Assim, durante a fase de construção, os impactes serão negativos de magnitude moderada, localizados e temporários, sendo na generalidade considerados pouco significativos e minimizáveis.

Na fase de exploração, os impactes na qualidade da água estão relacionados, essencialmente, com a eventual descarga de efluentes contaminados decorrentes de águas residuais domésticas, industriais e pluviais.

O EIA refere a instalação de uma rede de drenagem separativa para os diversos tipos de águas residuais resultantes da exploração da fábrica, com a qual se concorda. No entanto, considera-se que as águas pluviais contaminadas, resultantes da zona do depósito de combustível líquido (área de 96,4 m<sup>2</sup>) não podem ser conduzidas à rede de drenagem de águas residuais industriais e armazenadas em fossa estanque, pelo que se considera que deverão ser efetuadas algumas alterações para minimizar o risco de contaminação do meio hídrico.

Assim, considera-se que sobre a zona de depósito, deverá ser colocado um telheiro eliminando a existência de águas pluviais contaminadas, sendo que, caso existam águas de lavagem resultantes desta área coberta, estas poderão ser encaminhadas à rede de drenagem de águas residuais industriais, ou, em opção, deverá ser efetuada a separação das águas pluviais contaminadas (provenientes da zona do depósito de combustível líquido) e o seu encaminhamento através de rede própria a um separador de hidrocarbonetos instalado para tratar apenas estas águas que devem ser, seguidamente rejeitadas no meio hídrico juntamente com as águas pluviais não contaminadas.

Relativamente ao sistema de armazenamento de águas residuais industriais (estimadas no EIA em 60 m<sup>3</sup>/mês), considera-se que terá de ser garantido um tempo de retenção mínimo de 15 dias (o previsto para as águas residuais domésticas), pelo que a capacidade do(s) órgão(s) estanque(s) dedicado(s) deverá, pelo menos, ser de 30 m<sup>3</sup>.

No que respeita às águas residuais domésticas, sendo estimado um caudal de 30 m<sup>3</sup>/mês e tendo ficado estipulada a ligação a uma fossa estanque com capacidade de 15 m<sup>3</sup>, deverão os efluentes ser recolhidos com uma frequência quinzenal para que seja retida a totalidade dos efluentes produzidos nos períodos entre recolhas.

Relativamente ao efluente pluvial não poluído resultante da drenagem das coberturas das instalações e dos pavimentos impermeáveis, este será encaminhado para a rede de drenagem pluvial, a qual foi dimensionada para um período de retorno de 5 anos.

O efluente pluvial final antes de ser conduzido à valeta do arruamento existente passa por uma caixa de visita de retenção e remoção de sólidos, que tem por objetivo reter os sólidos e partículas eventualmente arrastadas.

Para além dos impactes acima referidos, poderão ainda verificar-se situações de poluição accidental com origem em derrames de substâncias perigosas que possam ocorrer no decurso das operações de carga/descarga que envolvam a manipulação deste tipo substâncias. A gravidade da situação e riscos de contaminação depende do tipo de substância e da extensão de um eventual derrame. Os impactes associados a este tipo de ocorrência, embora de reduzida probabilidade, dependendo da gravidade da ocorrência, poderão ser significativos a muito significativos.

Assim, durante a fase de exploração, considera-se que os impactes induzidos na qualidade da água são negativos, indiretos, moderados, permanentes e reversíveis, desde que sejam



respeitadas as condições do projeto e efetuadas alterações acima referidas e cumpridas as medidas de minimização constantes do Anexo II do presente parecer. Neste sentido, considera-se que não é necessário realizar a monitorização das águas superficiais.

### 5.2.3. Conclusão Sectorial

Da análise efetuada considera-se que os principais impactes nos recursos hídricos subterrâneos, prendem-se com a diminuição da área de infiltração, com as ações de manutenção da maquinaria e com eventuais derrames de óleos, combustíveis ou outras substâncias suscetíveis de provocar a contaminação da água subterrânea.

Contudo, desde que implementadas as medidas de minimização constantes do Anexo II do presente parecer, considera-se que os impactes negativos induzidos pelo projeto nas fases de construção e de exploração são pouco significativos e pouco prováveis.

No entanto, atendendo a que os impactes poderão tornar-se mais significativo devido à possibilidade de existir uma dolina no setor norte da área em estudo, considera-se que deverá ser realizado um Estudo Geológico que permita averiguar a sua eventual existência e importância nos recursos hídricos subterrâneos.

Ao nível dos recursos hídricos superficiais e desde que sejam respeitadas as condições do projeto, as alterações estabelecidas no presente parecer (colocação de um telheiro sobre a zona do depósito ou a solução alternativa proposta) e as medidas de minimização constantes do Anexo II, considera-se que não são expectáveis impactes negativos significativos, face à inexistência de linhas de água próximas, nem afetação do escoamento superficial.

Assim, considera-se o projeto viável condicionado ao cumprimento das medidas de minimização e à apresentação à Autoridade de AIA, previamente ao licenciamento, do seguinte:

1. Estudo Geológico que permita averiguar a existência da dolina no setor norte da área em estudo e sua eventual importância nos recursos hídricos subterrâneos;
2. Apresentação de memória descritiva e desenhos com a reformulação das redes de drenagem e dos sistemas de armazenamento/tratamento em conformidade com o seguinte:
  - 2.1- As águas pluviais contaminadas, resultantes da zona do depósito de combustível líquido (área de 96,4 m<sup>2</sup>) não podem ser conduzidas à rede de drenagem de águas residuais industriais e armazenadas em fossa estanque, podendo-se optar pelas seguintes opções:
    - a) Colocação de um telheiro sobre esta área, eliminando a existência de águas pluviais contaminadas; nesta situação, caso existam águas de lavagem resultantes desta área, coberta, poderão ser encaminhadas à

rede de drenagem de águas residuais industriais. Neste caso deve ser estimado o caudal a encaminhar a fossa estanque e alterar a capacidade da mesma /frequência de recolha, se necessário.

- b) Separação das águas pluviais contaminadas provenientes da zona do depósito de combustível líquido e, condução, através de rede própria a um separador de hidrocarbonetos instalado para tratar apenas estas águas que devem ser, seguidamente rejeitadas no meio hídrico juntamente com as "águas pluviais não contaminadas". Esta solução exige a obtenção de licença de descarga na linha de água, nos termos do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio, a emitir pela APA/ARHTO, e de autorização da entidade gestora da rede a utilizar (a vala da estrada municipal) até à descarga na linha de água.

2.2- As águas residuais domésticas deverão ser encaminhadas para uma fossa estanque dedicada com uma capacidade mínima de armazenagem de 15 m<sup>3</sup>;

2.3 As águas residuais industriais, para as quais se estima um caudal mensal de 60 m<sup>3</sup>, irão drenar para um separador de hidrocarbonetos que posteriormente liga a uma fossa estanque que rececionará e armazenará essas águas. A capacidade deste órgão deverá ser, no mínimo, de 30 m<sup>3</sup>.

## 5.2. ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

A área do projeto encontra-se abrangida pelo Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROT OVT) e pelo Plano Diretor Municipal de Ourém (PDMO).

Verifica-se, ainda, que o projeto afeta áreas da Reserva Ecológica Nacional (REN).

Importa referir que, embora o EIA considere a fábrica como anexo da pedreira fornecedora da matéria-prima necessária à sua laboração (Pedreira "Serrado das Oliveirinhas"), sendo também este o entendimento da entidade licenciadora (DRE LVT), conforme Informação n.º 743/2013 de 09-08-2013, constante do Anexo I do presente parecer, o entendimento que suportou a análise sobre o Ordenamento do Território e REN é de que a fábrica é uma unidade de transformação industrial.

### 5.2.1 Instrumentos de Gestão Territorial

#### Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo

De acordo com a análise efetuada, verifica-se que o projeto insere-se na Unidade Territorial 11 – Maciço Calcário, em Áreas de Desenvolvimento Agrícola e Florestal – Floresta de Produção e Olivicultura e abrange o Padrão AFO - Povoamentos Florestais.

Quanto à Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental (ERPVA), toda a área do projeto está abrangida pela Rede Secundária da ERPVA, como Áreas Nucleares Secundárias, e insere-se integralmente em Paisagem Notável.

No âmbito das Normas Específicas de Carácter Setorial o PROT OVT estipula, entre outras, orientações para a necessidade de promover a diversificação do tecido económico e social desde que se encontrem salvaguardadas as áreas agrícolas. Neste sentido e tendo em conta que não são ocupados solos agrícolas da Reserva Agrícola Nacional, considera-se que o projeto se enquadra nas orientações estabelecidas.

### **Plano Diretor Municipal de Ourém**

De acordo com o Regulamento do Plano Diretor Municipal de Ourém (RPDMO), verifica-se que a área de implantação do projeto abrange as Classes de Espaço Florestal e de Espaço de Indústria Extrativa (Espaço Licenciado e Espaço com Potencial para futura Exploração).

Na classe de Espaço para Indústrias Extrativas, o n.º 1 do artigo 50º do RPDM permite, cumulativamente, a instalação de unidades industriais de transformação, enquanto perdurar a atividade extrativa, desde que sejam complemento da unidade de exploração.

Neste termos, e uma vez que a fábrica irá utilizar como matéria-prima exclusivamente o calcário proveniente da pedreira "Serrado das Oliveirinhas" (projeto associado) e o seu tempo de vida útil é idêntico ao desta unidade extrativa (2015 a 2030), considera-se que o projeto se encontra em conformidade com o estabelecido com o n.º 1 deste artigo.

Por outro lado, verifica-se, ainda, que a armazenagem do coque localiza-se a cerca de 700 m da área habitacional mais próxima, pelo que se considera que o projeto respeita as disposições constantes do n.º 2 do artigo acima referido, que autoriza a armazenagem de produtos tóxicos, explosivos e perigosos quando se localizam a distâncias convenientes de áreas urbanas e urbanizáveis nos termos da lei e a uma distância superior a 200 m da área habitacional mais próxima.

Deste modo, verifica-se que relativamente à utilização das áreas do projeto inseridas na classe de espaço para indústrias extrativas, o projeto encontra-se em conformidade com o RPDM de Ourém.

Na classe de Espaço Florestal, o seu uso encontra-se regulamentado pelo artigo 54º do RPDM, o qual, de acordo com a alínea e), permite a instalação de indústrias da classe C e da classe D ou de apoio à exploração de recursos naturais.

Contudo, verifica-se que a fábrica de cal é classificada como indústria do Tipo I (tipologia mais exigente dos estabelecimentos industriais), pelo que o projeto colide com o RPDM, no que se refere à classe de espaço florestal.

Por outro lado, em termos de edificabilidade, verifica-se que não são respeitados parâmetros de edificabilidade constantes do artigo 57º do RPDM referentes à área mínima da parcela edificável (5 ha) e à área máxima de impermeabilização (3 000 m<sup>2</sup>) uma vez que a área da parcela é de 3,59 ha e a área de impermeabilização é de 5 ha.

Quanto a esta desconformidade, importa salientar que a Câmara Municipal de Ourém, enquanto entidade consultada no âmbito do presente procedimento, anexa ao seu parecer a Certidão de Deliberação tomada em reunião de 19 de novembro de 2013, que refere:

*“...a Câmara Municipal de Ourém, já tem este local assinalado no âmbito da revisão do PDM, sendo um local em estudo no sentido de conciliar o espaço a destinar à indústria extrativa com a presente pretensão, quer em termos de espacialização no âmbito do ordenamento, quer em termos de parametrização edificatória ao nível regulamentar. Mais se acresce que, de acordo com o cronograma acordado com a CCDRLVT, se prevê, a 2014 a entrega da proposta de plano a esta entidade para apreciação e submissão à respetiva Comissão de Acompanhamento.”*

Assim, considera-se que, embora o projeto colida as disposições constantes dos artigos 54º e 57º do RPDM, as desconformidades acima identificadas serão acolhidas na elaboração/revisão do PDM de Ourém.

No que se refere ao número de lugares de estacionamento e à área de carga e descarga, considera-se que o projeto cumpre o estipulado no artigo 82º do RPDM.

Quanto à beneficiação do caminho de acesso, o EIA refere que a beneficiação do caminho existente se insere em outros caminhos não constando especificamente do Art.º 72.º do RPDM, sendo que a Portaria MAOTDR 216-B/2008 de 2 de março, não é aplicável por não se tratar de um loteamento.

Ainda assim, por a referida Portaria se aplicar a obras com um impacte semelhante a um loteamento, foi consultado o Instituto de Mobilidade dos Transportes, IP (IMT, IP) no sentido de se averiguar a adequação do perfil proposto (valeta0.5m+faixa6.5m+valeta0.5m) para a via de acesso à fábrica, o qual informou que a matéria em causa não se enquadra nas atribuições daquele Instituto, aceita-se o perfil proposto, por não se identificar matéria de facto que impeça a sua concretização.

## **5.2.2 - Condicionantes Legais e Servidões**

### **5.2.2.1.- Reserva Ecológica Nacional**

Como anteriormente foi referido, a presente análise enquadra a fábrica como uma unidade de transformação e como tal, a sua instalação não é permitida pelo RJREN. Contudo, importa salientar que, desde que não sejam expetáveis impactes negativos significativos, o RJREN

permite viabilizar o projeto através da alteração simplificada da delimitação da REN (artigo 16º-A do Decreto-Lei n.º 239/2012, de 2 de novembro).

Neste contexto e tendo presente a apreciação efetuada no ponto 5.1 (Recursos Hídricos) e, ainda, as disposições constantes da alínea e) do ponto VI do Anexo I da Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro, conclui-se que se encontram salvaguardadas as funções ecológicas da REN desde que implementadas as condicionantes constantes do presente parecer e que, sendo o terreno plano, as ações associadas à construção da fábrica (movimentações de terras e profundidade das escavações) não originam alterações significativas do terreno.

Assim e uma vez que a avaliação dos impactes expetáveis não se revelaram significativos, considera-se o projeto viável desde que se proceda a uma alteração simplificada da delimitação da REN, nos termos do artigo 16º-A do Decreto-Lei n.º 239/2012, de 2 de novembro.

### **5.2.3. Conclusão Sectorial**

Decorrente da análise efetuada, verifica-se que o projeto não colide com as orientações estratégicas do PROT OVT. Quanto ao RPDM de Ourém, o projeto enquadra-se parcialmente no mesmo, sendo que a desconformidade identificada para o “Espaço Florestal” será ultrapassada aquando da revisão do PDM, conforme consta da Certidão de Deliberação tomada em reunião de 19 de novembro de 2013.

Relativamente ao RJREN e não sendo expetáveis impactes significativos, a implantação do projeto é possível através da alteração simplificada da delimitação da REN nos termos artigo de 16º- A do RJREN.

### **5.3. SOLO E USO DO SOLO**

A área da implantação da fábrica (5 ha) e a área da beneficiação do acesso à fábrica (0,28 ha) integram-se em solos pertencentes à ordem dos Afloramentos Rochosos de Calcários ou Dolomias.

De acordo com o extrato da carta de capacidade de uso do solo, verifica-se que o projeto insere-se em os solos que não possuem vocação agrícola, sendo solos de aptidão quase exclusivamente florestal com limitações ao nível da zona radicular (classe E e sub-classe s). Estes solos encontram-se revestidos, essencialmente, por mato rasteiro, uma vez que, de acordo com o EIA, previamente à aquisição dos terrenos pelo proponente, os proprietários pretenderam ficar com a madeira e procederam ao corte da vegetação arbórea aí existente.

Quanto ao solos da área do acesso a beneficiar, verifica-se que na sua maioria inserem-se, também, em solos sem aptidão agrícola e com potencial quase exclusivamente florestal, pertencendo apenas cerca de 0,06 ha a solos de elevada aptidão agrícola.

Os impactes induzidos pelo projeto ocorrem, essencialmente, na fase de construção, e decorrem da movimentação de terras realizadas durante a implantação do estaleiro, a instalação da fábrica e a beneficiação do acesso.

A movimentação das terras conduz à compactação dos solos gerando impactes negativos, contudo atendendo ao facto que a destruição dos solos apenas se desenvolverá na área de implantação da fábrica, sendo o estaleiro localizado no seu interior, considera-se o impacte pouco significativo dada a fraca capacidade de uso destes solos e ainda por se encontrarem, presentemente, revestidos por matos.

Relativamente ao acesso, apenas será alargada uma reduzida área que, segundo o EIA, não irá afetar significativamente as áreas florestais aí existentes, pelo que se considera que os impactes induzidos são pouco significativos.

No caso de se verificar algum acidente com a maquinaria e/ou veículo afetos 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 de minimização referentes à manutenção dos equipamentos.

Na fase de exploração, os impactes expectáveis são os relativos à erosão dos solos e à sua eventual contaminação com produtos que são manuseados e armazenados na unidade fabril em estudo.

No que se refere à erosão dos solos, o projeto contempla a instalação de um sistema de drenagem das águas pluviais para toda a área impermeabilizada com o respetivo encaminhamento para a vala de drenagem da EM 360, o que reduz a suscetibilidade do solo à erosão hídrica.

Quanto à contaminação pelos produtos manuseados, nomeadamente no que se refere ao coque de petróleo, considera-se pouco provável a ocorrência de tal contaminação, uma vez que este será armazenado num armazém coberto e impermeabilizado

Na fase de desativação, a remoção dos equipamentos e infraestruturas irá afetar solos que já se encontram intervencionados, pelo que se considera que não serão gerados impactes.

Caso os solos venham a ser reflorestados, considera-se que serão gerados impactes positivos, uma vez que são devolvidas ao solo as condições necessárias ao 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.

#### **5.4. ECOLOGIA**

Embora a área em estudo se localize próximo do limite quer do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (PNSAC), quer do Sítio de Interesse Comunitário "Serras de Aire e

Candeeiros (SICSAC), o projeto não se insere em Áreas Protegidas, Sítios da Rede Natura 2000, Zonas Especiais de Conservação e Zonas de Proteção Especial.

Relativamente à flora, à fauna e à avifauna, considera-se que o EIA apresenta uma análise detalhada sobre as espécies protegidas.

No que diz respeito às espécies florísticas, verifica-se que, de um modo geral, a vegetação principal encontra-se limitada a uma mancha de pinhal (*Pinus pinaster*) localizada junto ao limite noroeste da área de implantação do projeto. Esta zona de pinhal, com eucaliptos (*Eucalyptus globulus*), azinheiras (*Quercus rotundifolia*) e zambujeiros (*Olea europeae var. syestris*), estende-se pela maior parte da envolvente próxima, sendo o coberto arbustivo ocupado por espécies comuns (*ulex spp.* *Cytus spp.*).

Apesar de a maior parte da área de implantação do projeto se encontrar sem vegetação, existem, alguns exemplares isolados de azinheiras, pelo que considera que deverá ser cumprido o disposto no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho referente à proteção ao sobreiro e à azinheira.

Relativamente aos impactes e às medidas de minimização, considera-se que o EIA avalia os impactes com base no grau de afetação da fauna e da flora locais, tendo em consideração o valor conservacionista determinado na situação de referência.

No entanto, não obstante a área de intervenção não possuir habitas naturais de interesse comunitário, considera o projeto viável devendo ser garantidas as seguintes ações:

- Não proceder ao corte de exemplares/pé de azinheiras que, eventualmente, venham a despontar na área de implantação do projeto ou na área de beneficiação do acesso;
- Efetuar a remoção seletiva da vegetação, efetuando apenas a remoção do coberto vegetal nas áreas estritamente necessárias;
- Assegurar a valorização dos resíduos da desmatação;
- Quando houver abate de árvores, verificar se não existem espécies instaladas como aves nidificantes;
- Restabelecer o local de instalação do estaleiro e instalações de apoio, através da reposição da camada superficial do solo e conseqüente reflorestação, visando a valorização paisagística do local com espécies características da região;
- Colocar junto ao estaleiro um ponto de água permanente (tanque) para resposta imediata e combate no caso de ocorrência de incêndio resultante das ações de obra.

## 5.5. PAISAGEM

A área em estudo localiza-se na subunidade de paisagem "Floresta de Produção", a qual é composta essencialmente por pinheiro-bravo e eucalipto, surgindo no sub-bosque,

pontualmente e de forma descontínua, exemplares da vegetação nativa. Nesta subunidade existem ainda várias pedreiras em atividade. Estas, apesar de se encontrarem paisagisticamente confinadas devido á barreira visual formada pela floresta, conferem um elevado grau de antropização e de degradação paisagística.

Devido ao carácter produtivo associado à floresta, a paisagem apresenta uma qualidade visual reduzida a média e uma média capacidade de absorção visual, em virtude de se localizar a baixas altitudes e em declives suaves.

Em termos de exposição visual, o maior número de observadores localiza-se na zona urbana mais próxima, localizada a leste, mas de forma contida devido ao coberto vegetal arbóreo existente na envolvente do projeto. No entanto, considera-se que, apesar da existência de uma cortina arbórea junto da autoestrada A1, esta será um potencial gerador de observadores.

Relativamente aos impactes induzidos pelo projeto, considera-se que as ações prévias à construção, nomeadamente a desmatagem, a modelação do terreno (escavação e aterro) irão alterando a bacia visual na zona de implantação da fábrica. Esta alteração induz impactes negativos os quais se consideram temporários e pouco significativos em virtude de as adaptações da morfologia serem moderadas dado a área de intervenção se localizar numa zona de declive moderado.

Na fase de construção considera-se que a implantação do estaleiro e a presença de maquinaria conferem à paisagem um estado de desorganização funcional, reduzindo a qualidade cénica e a capacidade de absorção da paisagem.

Por outro lado, a construção dos edifícios, a implantação das infraestruturas, a instalação dos equipamentos e, ainda, da presença de veículos irão provocar uma desorganização funcional do espaço e, conseqüentemente, da paisagem.

Contudo, a presença de áreas florestais na envolvente próxima da fábrica constitui um elemento gerador de um efeito barreira com alguma eficácia na redução das visibilidades longínquas para a área de intervenção, com exceção da zona este onde se localiza um equipamento desportivo e de lazer (o Kartódromo) e da zona oeste onde se implanta no limite da pedreira um caminho.

Assim, considera-se que, de um modo geral, os impactes induzidos na fase de construção são negativos, diretos, temporários (à exceção da volumetria decorrente das edificações), reversíveis e de magnitude reduzida.

Na face de exploração os impactes estão diretamente dependentes da exposição da fábrica face aos potenciais observadores, dependendo da distância a que se encontra e da existência de obstáculos entre os observadores e o local de implantação da fábrica.

Os elementos definitivos da fábrica com maior exposição são os fornos com uma altura de 52,80 m (as chaminés atingem os 58,40 m), os silos de armazenagem de cal com 35,5m de altura, o armazém de combustível, o edifício principal, o armazém de produtos, a sala elétrica e



dos insufladores e o armazém de combustível sólido com o máximo de 10,65 m de altura. Estes elementos conferem alguma alteração na estrutura da paisagem, sendo que a sua exposição, face aos potenciais observadores é significativa, tendo em conta a inexistência de vegetação na envolvente imediata da fábrica de cal.

No entanto, considera-se que o impacte negativo é minimizável através da implementação de uma cortina arbórea constituída por espécies de grande porte de crescimento rápido e muito rápido. Esta cortina arbórea deverá localizar-se dentro dos limites da propriedade, nas áreas localizadas a noroeste e a sudoeste da área de implantação do projeto, devendo, para o efeito, o Plano de Integração Paisagística (PIP) proposto ser reformulado.

Já no que se refere à proximidade da fábrica com as povoações de Boleiros e da EM 360 e da A1, considera-se que a floresta de produção e a implantação topográfica permitem a minimização das visibilidades para o local de implantação da fábrica.

Do exposto e embora os impactes induzidos pelo projeto sejam negativos, diretos, permanentes, irreversíveis, considera-se que estes são minimizáveis com a implementação da medidas de minimização constantes do Anexo II do presente parecer.

#### **5.6. Património Arquitetónico e Arqueológico**

O EIA para a caracterização da situação da referência, estabeleceu a designada área de projeto, abrangendo o local de implantação da fábrica, bem como o acesso viário. Estabelece, ainda, as áreas de impacte direto e indireto, incluindo, na primeira a zona abrangida pelos equipamentos a construir e, na segunda, abarca uma faixa de 50 m em redor da área de projeto.

Na caracterização da situação de referência, foi realizada a pesquisa bibliográfica e documental, consultada a base de dados patrimoniais, a análise toponímica assim como uma prospeção no terreno, sendo que esta decorreu após uma desmatção sem acompanhamento arqueológico.

Foram identificadas três ocorrências patrimoniais na área de implantação da fábrica de cal da Maxieira, correspondentes a dois algares e a uma via. A localização dos referidos algares (Algar da Cova da Raposa - ocorrência n.º 2 e o Algar do Covão Redondo - ocorrência n.º 3) decorre de informações da Câmara Municipal de Ourém cuja identificação no terreno foi inconclusiva. A referida via corresponde a um caminho rural.

Nos trabalhos de prospeção realizados foram detetados diversos muros de pedra seca de delimitação de propriedade, localizados na área de implantação do projeto, embora não tenha sido presente os seus levantamentos e respectivas fichas de sítio. Não foi, de igual forma, avaliado o seu grau de afetação.

A execução do projeto implicará diversas ações com impactes ao nível do subsolo negativos, definitivos e irreversíveis. O EIA atribui um valor patrimonial reduzido à ocorrência n.º 1 (via) e

nulo às ocorrências n.º 2 (Algar da Cova da Raposa) e 3 (Algar do Covão Redondo), uma vez que não foi executado nenhum procedimento arqueológico ou espeleológico que permita uma avaliação informada. Acresce ainda, que não se poderá excluir a probabilidade de existirem vestígios arqueológicos ocultos.

Assim considera-se que, previamente ao licenciamento, deverão ser realizadas as seguintes ações:

- Prospeção arqueológica sistemática da área de localização dos estaleiros, depósitos temporários e empréstimos de inertes, ou outras componentes de projeto, bem como nas zonas dos acessos a beneficiar, bem como em zonas que tivessem apresentado visibilidade reduzida.
- Relativamente à ocorrência n.º1 Via da Cova da Areia, deverá ser efetuada a desmatção, limpeza, registo fotográfico e gráfico e elaboração de memória descritiva de todas as estruturas (muros e calçada) com afetação negativa direta. Estes trabalhos serão efetuados por um arqueólogo.
- Apresentação de planta de localização da ocorrência n.º2 (Algar da Cova da Raposa) e da ocorrência n.º 3 (Algar do Covão Redondo) conforme cartografia da Câmara Municipal de Ourém), e uma avaliação espeleo-arqueológica com indicação de eventuais medidas de minimização (ANA)
- Realização de levantamentos e apresentação das fichas de sítio dos muros de delimitação de propriedade indicação do seu grau de afetação.
- Apresentação de comprovativo da autorização da DGPC para a realização de trabalhos de acompanhamento arqueológico requeridos.

Do exposto considera-se projeto viável condicionado à realização dos trabalhos acima referidos e ao cumprimento das medidas de minimização constantes do Anexo II do presente parecer.

## **5.7. AMBIENTE SONORO**

Da análise efetuada, verifica-se que o projeto localiza-se na área da pedreira "Serrado das Oliveirinhas" e dependerá apenas da matéria-prima com origem na referida pedreira.

No que respeita à caracterização do ambiente sonoro afetado, para a situação de referência, o EIA apresenta resultados relativos a ensaios acústicos efetuados na área envolvente da fábrica, designadamente junto a habitações isoladas que distam cerca de 500 a 1000 m da área de intervenção e junto a um Kartódromo localizado a cerca de 300 m. Os ensaios acústicos foram efetuados de acordo com a normalização aplicável e com métodos acreditados no âmbito do sistema português de qualidade.

Da análise dos resultados constantes no EIA, verifica-se que no ponto R1 (habitações localizadas a cerca de 1000 m a noroeste da fábrica, no início da localidade de Boleiros, junto à

EM 360), os valores para zonas ainda não classificadas e no que respeita ao indicador de ruído global ( $L_{den}$ ), não é cumprido, sendo o tráfego rodoviário que circula na EM 360 a fonte predominante para os níveis de ruído ambiente verificados.

Para os locais R2 e R3 os valores são cumpridos, verificando-se igual cumprimento no recetor, não sensível, mais próximo, R4 (instalações do kartódromo).

Relativamente à previsão de impactes, o EIA apresentou a avaliação com base em modelação acústica e na análise qualitativa dos impactes associados às várias fases do projeto – construção, exploração e desativação.

A fase de construção sustentou-se numa avaliação qualitativa, a qual assentou no conhecimento bibliográfico dos valores das emissões sonoras para o nível sonoro contínuo equivalente ( $L_{Aeq}$ ) de vários equipamentos associados a atividades de construção a diferentes distâncias da fonte sonora.

Tendo em conta que os valores atingem a 500 m de distância da fonte (justamente a distância a que se encontra o recetor sensível mais próximo dos limites da área do projeto) níveis sonoros inferiores a 52 dB(A), é expectável que os limites admissíveis [60 dB(A), no período do entardecer e 55 dB(A), no período noturno] venham a ser cumpridos.

Por outro lado, as atividades ruidosas temporárias só serão passíveis de ocorrer fora dos horários e dias permitidos legalmente mediante licenciamento especial de ruído, pelo que aí serão ponderadas as condicionantes necessárias ao cumprimento dos requisitos legais.

Relativamente ao tráfego associado a esta fase, para o qual está previsto um tráfego médio de 15 camiões/dia, não é expectável, segundo o estudo, um impacte nos níveis sonoros atuais gerados na estrada de Minde (EM 360).

No que respeita à fase de exploração, o EIA apresenta um exercício previsional para as emissões sonoras associadas à laboração da futura fábrica de cal bem como ao tráfego pesado gerado. Em termos de pressupostos de modelação, foi assumido no exercício de previsão considerar os dados (potências sonoras fornecidas pelo fabricante) relativos às fontes sonoras como de uma única fonte se tratasse, instalada no centro da fábrica a 40 m acima do solo e emitindo a uma frequência média de 500 Hz.

Em relação à geração de tráfego foram considerados veículos pesados de transporte, de e para a fábrica, que totalizaram 51 veículos pesados/dia, tendo ainda sido consideradas a velocidade de circulação dentro do recinto da fábrica de 50 km/h e de na EM 360 de 80 km/h.

Face aos resultados obtidos com o exercício previsional, verificou-se que o ruído gerado pela fábrica se situou entre os 36 dB(A) e os 43 dB(A), função do período de referência a consideração.

Do ponto de vista do ruído global, ou seja, o incremento de ruído gerado pela fábrica no ruído ambiente já existente nos locais de receção, verificou-se que no recetor R1 o acréscimo de ruído ou é pouco significativo (indicador de ruído noturno -  $L_n$ ) ou é nulo (indicador de ruído

global -  $L_{den}$ ); para o  $L_n$ , o valor situou-se nos 41,6 dB(A), enquanto o  $L_{den}$  se situou nos 70.2 dB(A).

Nos recetores R2 e R3, verificou-se que os níveis sonoros são inferiores aos valores limite mas restritivos [zonas sensíveis –  $L_{den} < 55$  dB(A) e  $L_n < 45$  dB(A)].

Dado que a área de influência do projeto ainda não foi objeto de classificação zonal nos termos do Regulamento Geral do Ruído (RGR), aplicam-se, para efeitos de avaliação acústica, os valores limite preconizados pelo n.º 3 do artigo 11.º do RGR.

Assim, face aos resultados obtidos, verificou-se que os níveis sonoros de exposição máxima são verificados junto aos recetores, exceto no recetor R1 e relativamente ao indicador  $L_{den}$ ; no entanto, esta situação deve-se ao ruído gerado pelo tráfego que existente e não ao funcionamento da futura fábrica.

No que respeita ao critério de incomodidade sonora, o critério é cumprido em todos os locais.

Face ao exposto no EIA, verifica-se que os impactes na componente acústica do ambiente são negativos mas pouco significativos.

Para a fase de desativação, de acordo com o EIA, o nível de impactes assemelhar-se-á aos ocorridos para a fase de construção, contudo, refletir-se-á na supressão de uma fonte sonora o que beneficiará a zona em termos de poluição sonora.

Do ponto de vista de impactes cumulativos, foram consideradas outras fontes existentes no local, designadamente a Pedreira Serrado das Oliveirinhas e o *Kartódromo Fun Park*, cujo exercício previsional revelou vir a haver um incremento de ruído nos recetores R2 e R3. Contudo, os valores não ultrapassam os limites sonoros legalmente definidos. Quanto ao recetor R1 não se registará um aumento dos valores atualmente registados.

Embora o EIA não apresente medidas de minimização por não se registaram impactes negativos significativos, considera-se que, na fase de exploração, deverá ser realizada a monitorização por forma a acompanhar a evolução do ruído ambiente.

No que diz respeito aos locais de amostragem, considera-se que o ponto R1, afastado cerca de 1 Km da área da pedreira, não deverá fazer parte dos pontos de monitorização, uma vez que os elevados níveis de ruído registados devem-se ao tráfego existente e ao qual o incremento de tráfego associado à pedreira e para a fábrica em nada irá contribuir para os atuais valores.

Acresce referir que compete à Câmara Municipal, no âmbito do desenvolvimento de mapas e planos de redução de ruído, avaliar o ambiente acústico da área de influência da EM 360 (localização do recetor R1).

Do exposto, considera-se que embora não se identifiquem impactes significativos, deverá ser implementado o plano de monitorização constante do Anexo II do presente parecer.

## 5.8. EMISSÕES ATMOSFÉRICAS

De acordo com o EIA a calcinação do calcário será efetuada com recurso a gás natural e a coque de petróleo. O coque será armazenado num armazém de 620 m<sup>2</sup>, sendo necessário proceder a sua secagem/moagem, com recurso a gás natural.

Este projeto prevê a instalação de 4 fontes fixas, nomeadamente:

- 1 Chaminé afeta à preparação do coque com 20 m de altura (CC);
- 1 Chaminé de 56 m de altura afeta a cada um dos fornos, dotadas de sistemas de retenção de partículas (CF1 e CF2);
- 1 Chaminé de 18 m afeta à hidratação da cal viva (produto resultante da calcinação) (CH).

As chaminés são dotadas de sistemas de despoeiramento.

São apresentados os cálculos das alturas das chaminés elaborados de acordo com a legislação aplicável (Portaria nº 263/2005).

Para o cálculo das alturas das chaminés, no caso dos fornos, os valores indicados das concentrações dos poluentes emitidos correspondem à utilização de coque, ou seja à situação mais desfavorável.

A empresa efetuou os cálculos, entrando em linha de conta com a dependência entre fontes e a existência de obstáculos.

As alturas mínimas (Hp) das chaminés a projetar são: CF1 e CF 2 = 19 m; CC = 7 e CH =2 m.

A altura corrigida (Hc), devido à presença de obstáculos, de todas as chaminés é de 56 m.

A empresa tendo em atenção o disposto no nº 3 do artigo 30º do DL 78/2004, solicita autorização para que a altura das chaminés das fontes fixas CC e CH seja inferior ao previsto na fórmula de cálculo, ou seja, a CC com 20 m e a CH com 18 m. Este pedido fundamenta-se no seguinte:

- Baixo valor de Hp ser (2 a 7);
- Limitações físicas nas construções destas chaminés, em termos de estabilidade e segurança;
- Estar assegurado o cumprimento do ponto 2.3 do Anexo I da Portaria nº 263/2005, o qual estabelece que o topo da chaminé e a mais elevada das cumeeiras dos telhados em que a chaminé está instalada não pode ser inferior a 3 m.

A empresa complementou o pedido com um estudo de dispersão de poluentes atmosféricos, tendo em vista avaliar os impactes na qualidade do ar, cujas conclusões, apontam para o cumprimento dos valores limite de concentração estabelecidos pelo Decreto – Lei nº 102/2010.

Neste contexto e desde que na fase de exploração se mantenham válidos os parâmetros implícitos aos cálculos das alturas das chaminés, assim como os pressupostos subjacentes ao estudo de dispersão, considera-se, de aceitar as alturas propostas das chaminés das fontes CC e CH, de 20 e 18 m, respetivamente.

Relativamente à avaliação de emissões provenientes das fontes fixas, o EIA refere que não se encontra prevista a utilização em pleno do coque de petróleo e apresenta dois cenários (identificados como cenário 1 e cenário 2). Em ambos os cenários, os valores das concentrações dos poluentes monitorizados (cenário 1 - NO<sub>x</sub>, PTS, SO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S e cenário 2 - CO (NO<sub>x</sub>, PTS e CO) são cumpridos. No entanto, dado o teor de enxofre do coque, considera-se que, pontualmente, poderão ocorrer excedências do poluente H<sub>2</sub>S, pelo que se deverá garantir que o coque a adquirir assegure o cumprimento do VLE dos poluentes a monitorizar.

O EIA refere que são respeitadas as melhores tecnologias disponíveis (MTD's) definidas no BREF da cal, nomeadamente, fornos (que permitem a recuperação de calor); matérias-primas (que minimizam a produção de granulometrias não utilizáveis); monitorização permanente do teor de O<sub>2</sub> e CO, minimização de emissões difusas (despoeiramento); a utilização de calcário com elevado teor de carbonato; a reutilização de poeiras; instalação de filtros de mangas; a eficiência energética e minimização do ruído na fonte, entre outras.

No entanto, apesar de se concordar com as MTD's apresentadas, considera-se que a MTD32 (monitorizar e medir regularmente os parâmetros de exploração do forno) deverá também abranger o poluente H<sub>2</sub>S. Importa, ainda, referir que a análise às MTD's será efetuada detalhadamente em sede do licenciamento ambiental.

## 5.9. QUALIDADE DO AR

A área de implantação da fábrica localiza-se em terrenos da pedreira "Serrado das Oliveirinhas e situa-se a cerca de 700 m a sudeste da povoação da Maxieira, a aproximadamente 2 km a noroeste da povoação de Vale Alto, a 1 km a este da Autoestrada A1 e a cerca de 4 km a oeste da povoação de Bairro.

Em termos de tráfego rodoviário, estima-se um tráfego médio diário de 48 camiões associados ao transporte dos produtos produzidos (cal) e de 3 camiões para transporte do coque de petróleo.

O regime de laboração da Fábrica de Cal será contínuo, ou seja, 24 h/dia, 7 dias por semana e 365 dias por ano. A expedição dos produtos decorrerá de 2<sup>a</sup> feira a sábado, das 8 às 20 horas.

Em termos de emissões atmosféricas com origem em fontes fixas, a implementação da fábrica tem associadas quatro chaminés:

- Chaminé do Combustível (CC), onde serão descarregados os gases provenientes da secagem do combustível sólido (coque de petróleo), utilizando a queima do gás natural;

- Chaminé do Forno 1 (CF1), onde serão descarregados os gases provenientes do forno 1 após tratamento num filtro de mangas;
- Chaminé do Forno 2 (CF2), onde serão descarregados os gases provenientes do forno 2 após tratamento num filtro de mangas;
- Chaminé de Hidratação (CH), onde serão descarregados os gases provenientes da unidade de hidratação da cal viva após tratamento.

Das chaminés está prevista a emissão dos seguintes poluentes; SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, PTS, H<sub>2</sub>S e CO. Para além destas são ainda expectáveis as emissões do tráfego rodoviário afeto à fábrica (monóxido de carbono (CO), dióxido de azoto (NO<sub>2</sub>), óxidos de enxofre (SO<sub>x</sub>).

As principais fontes de partículas existentes na envolvente de 1,5 km, e que podem influenciar a qualidade do ar junto aos recetores mais próximos da pedreira, são tráfego rodoviário nos acessos locais e nas principais vias de circulação, nomeadamente na EM 360 e autoestrada A1 e duas pedreiras atualmente em funcionamento situadas a sudoeste da área onde será construída a fábrica.

Não se considerou como fonte de emissão de partículas relevante o kartódromo dado que a pista, localizada a cerca de 100 m do limite da pedreira, encontra-se alcatroada e o funcionamento da instalação é muito limitada no tempo, pois, de acordo com o EIA, a instalação funciona principalmente nos meses de Verão e com particular incidência aos fins-de-semana no período das 10h às 23h.

Na envolvente à área de ampliação da Pedreira "Serrado das Oliveirinhas", as povoações mais próximas (Boleiros e Maxieira) localizam-se a norte da fábrica e os recetores sensíveis mais próximos correspondem aos recetores R1, R2 e R3:

- R1 – habitação unifamiliar com 1 piso, localizada a cerca de 1 000 m a noroeste da fábrica, junto à EM360. Este recetor localiza-se junto ao acesso à pedreira;
- R2 – habitação unifamiliar com 2 pisos, localizada a cerca de 500 m a norte da fábrica;
- R3 – habitação unifamiliar com 1 piso, posicionada a cerca de 650 m a Nordeste da fábrica.

Foi ainda considerado como recetor sensível o Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros dado existirem emissões de óxidos de azoto (NO<sub>x</sub>) e de dióxido de enxofre (SO<sub>2</sub>), poluentes para os quais estão definidos níveis críticos para proteção da vegetação.

No EIA, para a caracterização da qualidade do ar na área do projeto, na situação atual, e uma vez que a pedreira ainda não iniciou o funcionamento, e as fontes de emissão se encontram a alguma distância, foram usados os dados registados nas estações de Fernando Pó, Chamusca e Lourinhã (rurais de fundo) e da estação de Alverca (urbana de fundo) dada a proximidade à A1.

Foi ainda usada uma campanha realizada em 2011, a uma distância de 6 km a norte do local de implantação da fábrica, num local com características semelhantes às dos recetores da futura fábrica em termos de distância à A1 e de presença de outras fontes emissoras de poluentes atmosféricos.

Os resultados das estações conjugados com a campanha realizada em 2011, junto aos recetores mais próximos do local de implantação do projeto, indicam que na situação atual se estima que:

- Para o dióxido de enxofre ( $\text{SO}_2$ ), o 4º máximo diário varie entre  $1\text{-}8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , o 25º máximo horário entre  $3\text{-}20 \mu\text{g}/\text{m}^3$  e a média anual entre  $0\text{-}1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Assim, na situação atual, não devem ser ultrapassados os valores limite diário ( $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$  a não ultrapassar mais de 3 vezes no ano), horário ( $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$  a não ultrapassar mais de 24 vezes no ano) e/ou nível crítico anual para proteção da vegetação (média anual de  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).
- Para o dióxido de azoto ( $\text{NO}_2$ ), a média anual varie entre  $6\text{-}22 \mu\text{g}/\text{m}^3$  e o 19º máximo horário entre  $26\text{-}95 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Deste modo, atualmente, não devem ser ultrapassados os valores limite horário ( $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$  a não ultrapassar mais de 18 vezes no ano) e/ou anual para  $\text{NO}_x$  ( $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), apesar dos níveis serem algo elevados dada a proximidade à A1.
- Para as partículas ( $\text{PM}_{10}$ ), a média anual varie entre  $17\text{-}26 \mu\text{g}/\text{m}^3$  e o 36º máximo diário cerca de  $27\text{-}34 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Considera-se assim que na situação atual junto aos recetores mais próximos não devem ser ultrapassados os valores limite diário ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) e/ou anual ( $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).
- Para o monóxido de carbono (CO), o máximo diário das médias de 8h seja inferior a  $900 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , pelo que não estará certamente a ser ultrapassado o valor limite diário das médias de 8h ( $10\ 000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Para a fase de construção, é referido no EIA que os impactes previstos estão associados ao tráfego de camiões associado ao transporte de trabalhadores, materiais e equipamentos e às emissões de poeiras decorrentes da realização dos trabalhos de movimentação de terras como por exemplo a abertura de fundações.

Consequentemente, os principais poluentes associados às ações descritas são as partículas em suspensão (em particular as  $\text{PM}_{10}$ ) e, em menor escala, os gases provenientes da combustão do gasóleo (combustível mais utilizado pelo tipo de veículos associados a estas atividades) nomeadamente o monóxido de carbono (CO), o dióxido de enxofre ( $\text{SO}_2$ ), os óxidos de azoto ( $\text{NO}_x$ ) e os compostos orgânicos voláteis (COV's) nomeadamente o benzeno ( $\text{C}_6\text{H}_6$ ).

Estes impactes são mais significativos na qualidade do ar nas zonas próximas da construção (recetor mais próximo a 500 metros) e no acesso à pedreira e à fábrica (EM 360) podendo ser minimizados se se proceder ao humedecimento por aspersão dos locais onde ocorra



movimentação de materiais, das vias não pavimentadas e da via de acesso. É ainda de referir que a presença de uma densa cortina arbórea composta por uma mistura de eucaliptos e pinheiros, entre os recetores e o local de intervenção, constitui uma medida de contenção à dispersão das partículas para os recetores mais próximos da área de intervenção.

Do mencionado no EIA, conclui-se que os impactes globais resultantes da fase de construção, decorrem fundamentalmente do aumento das concentrações de  $PM_{10}$  no ar ambiente, podendo ser classificados em negativos e diretos embora temporários, reversíveis e de magnitude reduzida, com exceção dos recetores localizados ao longo da EM 360, onde podem pontualmente apresentar uma magnitude moderada.

Durante a fase de exploração são expectáveis impactes relativos às emissões com origem nas quatro chaminés e decorrentes das fontes difusas, nomeadamente armazenagem e manuseamento de materiais pulverulentos e do tráfego rodoviário.

No EIA, para a caracterização da situação futura em termos de qualidade do ar na área do projeto foram usados os resultados da modelação (mapas de dispersão dos poluentes), para cada recetor sensível, aos quais se adicionaram os resultados das estações referidos na caracterização da situação de referência.

A modelação foi feita usando o modelo Aeromod com os dados expectáveis de emissões nos dois cenários considerados (cenário 1- coque de petróleo e cenário 2 - gás natural) e os dados meteorológicas da estação de Alcobaça/E. Fruticultura para 2009.

A análise efetuada, dos resultados destas duas fontes de dados, permite verificar o seguinte:

- Para o dióxido de enxofre ( $SO_2$ ) os resultados da modelação para o cenário 1 indicam que para a pior localização o máximo horário de  $148 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , diário de  $65 \mu\text{g}/\text{m}^3$  e média anual abaixo de  $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Adicionando estes níveis aos valores obtidos nas estações fixas obtêm-se níveis relativamente baixos, não se prevendo o incumprimento dos valores limite definidos para este poluente no Decreto-Lei 102/2010 de 23 de Setembro.
- Para o dióxido de azoto ( $NO_2$ ) os resultados da modelação (estimados para o  $NO_X$ ) para o cenário 1 e cenário 2 indicam valores semelhantes. O pico das concentrações estimadas por influência da fábrica obtêm-se no Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros, com uma média anual de  $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , este valor adicionado aos níveis das estações de fundo rural (menores que  $11 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) não atinge o nível crítico para a vegetação ( $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Junto às habitações mais próximas estimam-se máximos horários entre 40 e  $128 \mu\text{g}/\text{m}^3$  e médias anuais inferiores a  $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Adicionando estes níveis aos valores obtidos nas estações fixas obtêm-se níveis máximos horários entre 135 e  $223 \mu\text{g}/\text{m}^3$  e médias anuais entre 22 e  $23 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Deste modo, ainda que a análise seja conservativa, uma vez que não há previsão do número de vezes em que ocorrer ultrapassagem (são

permitidas 18 ultrapassagens) e a modelação tenha sido feita para o NOx em vez que NO<sub>2</sub>, considera-se que existe o risco de virem a ocorrer ultrapassagens ao valor limite horário definido no Decreto-Lei 102/2010 de 23 de Setembro (200 µg/m<sup>3</sup>).

- Para as partículas (PM<sub>10</sub>) os resultados da modelação (estimados para o PTS) para o cenário 1 são ligeiramente piores que para o cenário 2 pelo que se avaliou o cenário 1. O pico das concentrações estimadas por influência da fábrica obtêm-se no Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros, com uma média anual de 19 µg/m<sup>3</sup>, mas uma vez que não existe para as partículas um valor regulamentar para proteção da vegetação este valor não é avaliado.

Junto às habitações mais próximas estimam-se máximos diários entre 2 e 6 µg/m<sup>3</sup> e médias anuais inferiores a 1 µg/m<sup>3</sup>. Adicionando estes níveis aos valores obtidos nas estações fixas obtêm-se níveis médios entre 18-27 µg/m<sup>3</sup> e máximos diários entre 29-40 µg/m<sup>3</sup>. Esta estimativa indica que não se prevê o incumprimento dos valores limite legais, mas o limiar superior de avaliação do valor limite diário poderá ser ultrapassado.

- Para o monóxido de carbono (CO), os resultados da modelação para o cenário 1 e 2 são idênticos e indicam que para a pior localização (Parque Natural) um máximo diário de médias de 8 horas de 173 µg/m<sup>3</sup>. Adicionando este valor ao valor obtido em Alverca obtêm-se um máximo de 1103 µg/m<sup>3</sup> que corresponde a um nível muito baixo, não se prevendo o incumprimento do valor limite (10 000 µg/m<sup>3</sup>).
- Para o H<sub>2</sub>S, a modelação é meramente indicativa dado que a legislação não define valores limite no ar ambiente para este poluente.

Analisando os resultados das simulações desenvolvidas no EIA, verifica-se que o cenário mais desfavorável é o cenário 1 (coque do petróleo).

Conclui-se, portanto, que na situação atual e na situação futura, se estima que na área de implantação do projeto, junto aos recetores sensíveis mais próximos desta, os níveis de PM<sub>10</sub> e de NO<sub>2</sub> sejam relativamente elevados prevendo-se que possa ocorrer a ultrapassagem do limiar superior de avaliação para o valor limite diário para o PM<sub>10</sub> e do valor limite horário do NO<sub>2</sub>. Para os restantes poluentes atmosféricos avaliados não se prevêem de incumprimento dos valores legais estabelecidos

Para analisar os impactes cumulativos da pedreira com a fábrica, junto aos recetores sensíveis, foram adicionadas as estimativas das concentrações de PM<sub>10</sub> resultantes da atividade da fábrica obtidas por modelação (usando o Aeromod view), que variaram entre 2 e 6 µg/m<sup>3</sup>, à estimativa das concentrações causadas pela pedreira isoladamente, média anual de cerca de 20 µg/m<sup>3</sup> e 36º máximo diário cerca de 33 µg/m<sup>3</sup>, resultando uma concentração média anual de cerca de 21 µg/m<sup>3</sup> e um 36º máximo diário de cerca de 39 µg/m<sup>3</sup>. Ou seja, não deverá ser ultrapassado o valor limite anual ou valor limite diário, mas pode ser ultrapassado o limiar superior de avaliação do valor limite diário, ou seja, existe risco de que em anos

meteorologicamente mais desfavoráveis venha a ocorrer ultrapassagem do valor limite pelo que a situação deve ser acompanhada com cuidado.

Do exposto, não se estima que na área de implantação do projeto e junto aos recetores sensíveis mais próximos, existam situações de incumprimento dos valores legais estabelecidos para os vários poluentes atmosféricos, sendo, no entanto, os níveis de partículas (PM<sub>10</sub>) e de dióxido de azoto (NO<sub>2</sub>) relativamente elevados.

Os impactes resultantes da fase de construção decorrem fundamentalmente do aumento das concentrações de PM<sub>10</sub> e de NO<sub>2</sub> no ar ambiente, podendo ser classificados em negativos e diretos embora temporários, reversíveis e de magnitude reduzida, com exceção dos recetores localizados juntos ao acesso, onde podem pontualmente ocorrer níveis de magnitude moderada.

Os impactes na situação futura (com a laboração da fábrica), estimam-se negativos mas pouco significativos para todos os poluentes exceto o PM<sub>10</sub> e NO<sub>2</sub>, para os quais se considera os impactes moderados uma vez que se estima que junto aos recetores sensíveis mais próximos, os níveis de PM<sub>10</sub> ultrapassem o limiar superior de avaliação para o valor limite diário e os níveis de NO<sub>2</sub> possam ultrapassar o valor limite horário.

Considerando os impactes cumulativos, com a pedreira "Serrado das Oliveirinhas", as conclusões são semelhantes.

Assim, considera-se o projeto viável devendo ser implementadas as medidas de minimização e o plano de monitorização, conforme o constante do Anexo II do presente parecer.

#### **5.10. RESÍDUOS**

O EIA identifica os principais tipos de resíduos que poderão ser produzidos durante a fase de obra, tendo em conta a classificação em vigor proposta pela Lista Europeia de Resíduos (LER). Efetua, ainda, no âmbito do regime jurídico que estabelece as regras de gestão de resíduos resultantes de obras ou demolições, uma análise com a qual se concorda.

Relativamente ao destino dos óleos usados (encaminhados para valorização energética) e ao destino dos resíduos com os códigos LER 1702 e 1703 (encaminhados para eliminação - deposição no solo ou aterro), considera-se que deverá ser privilegiada a regeneração/reciclagem dos óleos e que os resíduos com os códigos acima referidos deverão, preferencialmente, ser encaminhados para operadores que promovam a sua valorização.

Para a fase de exploração, importa alertar que, caso os resíduos estejam armazenados por um período superior a um ano, é necessário proceder ao respetivo licenciamento nos termos do regime jurídico da gestão dos resíduos.

Concorda-se com a análise efetuada, que tem em atenção os regimes de monitorização para as fontes fixas de emissão indo de encontro com o previsto a legislação. Tratando-se de uma instalação PCIP, em sede de licenciamento ambiental, o plano será revisto.

Refere-se, ainda, que a empresa deverá apresentar trimestralmente à APA análises representativas da composição dos lotes de coque importado que permitam conhecer o teor de cinzas e principais impurezas, designadamente do enxofre e metais pesados.

#### **5.10. SOCIOECONOMIA**

A área em estudo localiza-se na freguesia de Fátima do concelho de Ourém, a cerca de 700m a sudeste da povoação Maxieira, a cerca de 2km a noroeste da povoação Vale Alto, a cerca de 1km a este da A1 e a cerca de 4km a oeste da povoação Bairro.

A área de implantação da fábrica é de cerca de 5 ha e irá utilizar o calcário proveniente da pedra "Serrado das Oliveirinhas", pertença do proponente. Desta área cerca de 4,01 ha estão ocupados por matos, cerca de 0,54 ha por floresta mista (pinheiro-bravo e eucalipto) e cerca de 0,44 ha por prado. O projeto inclui o alargamento de um caminho de acesso já existente.

Na envolvente existem habitações dispersas integradas em pequenas parcelas de terreno ocupadas com culturas anuais, enquadradas em aglomerados populacionais de pequena dimensão.

Este contexto remete para as povoações que integram o perímetro urbano da cidade de Fátima, como Maxieira e Boleiros, a norte área do projeto. As habitações mais próximas situam-se a cerca de 500 m.

Destaca-se, ainda, a cerca de 300 m, a presença de um kartódromo, que inclui infraestruturas complementares de apoio ao funcionamento da pista, a presença de pedreiras localizadas a nascente da A1 e em particular a NE da área do projeto (núcleo Casal Farto).

A norte da área em estudo, a uma distância de cerca de 1,2 km, existe um campo desportivo e de lazer (parque de natureza e aventura). A noroeste e sudoeste encontram-se dois aeródromos, o primeiro mais distante e com maior frequência e diversidade em termos de uso e, o segundo, mais restrito e de menor dimensão mas mais próximo da área do projeto. Este último, atualmente, é utilizado num projeto de conservação de habitats relativo ao Sítio de Importância Comunitária Serras de Aire e Candeeiros. A oeste, entre a Estrada de Minde e a A1, localiza-se a Zona Industrial de Boleiros.

Os principais acessos abrangidos referem-se à via a beneficiar, de acesso direto à fábrica e à Estrada de Minde (EM360 Fátima-Minde, a oeste da área do projeto) que permite o acesso direto à A1. A Estrada de Minde atravessa vários aglomerados populacionais.

Da análise efetuada, considera-se que a concretização do projeto induz impactes positivo no que se refere à criação de postos de trabalho (diretos e indiretos), sendo que na fase de construção prevê-se que sejam criados entre 42 a 112 postos de trabalho, consoante a fase em curso. Na fase de exploração prevê-se a criação direta de 18 postos de trabalho.

Por outro lado, considera-se que a concretização do projeto constitui um aumento e reforço de desempenho por parte da empresa.

Quanto aos impactes negativos, considera-se que estes estão relacionados com o tráfego afeto ao projeto, uma vez que, na fase de construção se prevê uma circulação média diária de cerca de 15 a 20 veículos, consoante a fase em curso e, na fase de exploração, cerca de 51 camiões.

Refere-se que os impactes negativos mais significativos estão associados ao eventual atravessamento de povoações (Boleiros e Maxieira) e à eventual perturbação e diminuição das condições de segurança de circulação.

Contudo, considera-se que os impactes negativos identificados são minimizáveis podendo ser evitado o atravessamento das povoações de Maxieira e de Boleiros, adotando como percurso de/para a fábrica, a saída para NE, direção núcleo de pedreiras de Casal Farto, caminho vicinal Estrada da Pedra Alva e a EN357 (estrada Fátima/Torres Novas), até à rotunda que junta esta EN com a EM360, evitando em parte a EM360 e sobretudo o atravessamento de povoações uma vez que o Casal Farto não é atravessado.

Do exposto, considera-se que o projeto é viável.

## 6. PARECERES EXTERNOS

Foram solicitados pareceres externos à Câmara Municipal de Ourém (CMO), à Direção Regional da Economia de Lisboa e Vale do Tejo (DRE LVT), ao Instituto da Conservação da Natureza e Florestas (ICNF), à Agência Portuguesa do Ambiente, IP (APA, IP), ao Instituto da Mobilidade e dos Transportes, IP (IMT, IP) e à Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC). A DRE LVT não se pronunciou.

A **CMO** anexa cópia da Certidão de Deliberação tomada em reunião de 19/11/2013, na qual foi deliberado o parecer favorável condicionado ao projeto, sendo realçadas as vantagens da alteração da localização da fábrica de Moimento (junto ao perímetro urbano de Fátima) para a Maxieira.

Refere que o projeto não colide com as orientações previstas no Plano Regional de Ordenamento do Território, que define Fátima como Zona Turística de Interesse e, ao nível do Plano Diretor Municipal, salienta que, dada a proximidade à Zona Industrial de Fátima e aos núcleos de exploração de Boleiros e Casal Farto, o projeto torna-se mais enquadrável nas atividades efetuadas na vizinhança, sendo mais vantajosa devido, principalmente, à maior distância aos aglomerados populacionais.

Em termos de conformidade com o RPDM de Ourém, informa que o projeto se insere em espaços classificados em Espaço de Indústria Extrativa (Espaço Licenciado, em Licenciamento Reserva e Espaço com Potencial Para Futura Exploração) e em Espaço Florestal.

Considera que os edifícios previstos em Espaço com Potencial Para Futura Exploração (equipamentos, o armazém de combustível sólido, as salas elétricas, os insufladores e a oficina) são poderão ser edificados com a ampliação da pedreira. Quanto aos edifícios previstos em Espaço Florestal (armazém de produtos, o edificado administrativo, a balança de pesagem, o compartimento de resíduos, o posto de seccionamento e o posto de transformação) só podem ser edificados caso a parcela tenha um mínimo de 5 ha, sendo que em relação aos restantes, atualmente não é permitida a sua construção.

Contudo, a Certidão de Deliberação refere que atendendo à localização geográfica e às mais-valias da mesma, a Câmara Municipal de Ourém, já tem este local assinalado no âmbito da revisão do PDM no sentido de conciliar o espaço a destinar à indústria extrativa, quer em termos de espacialização no âmbito do ordenamento, quer em termos de parametrização edificatória ao nível regulamentar. Salaria, ainda, que, de acordo com o cronograma acordado com a CCDR LVT, será entregue no presente ano a proposta de alteração para apreciação e submissão à Comissão de Acompanhamento.

Quanto impactes induzidos pelo projeto considera que este não coloca em causa a salvaguarda do interesse próprio da população local e que os principais impactes estão associados aos fatores ambientais Paisagem, Qualidade do Ar e Ambiente Sonoro, sendo que estes são minimizáveis.

Relativamente ao Ambiente Sonoro refere que a área em estudo tem potencial para ser classificada como Zona Mista e considera que a análise apresentada no EIA teve em conta os efeitos da fábrica e da ampliação da pedreira "Serrado das Oliveirinhas", verificando-se que, para a situação mais desfavorável, os efeitos cumulativos das duas atividades, apresentam valores inferiores ao permitido pelo Regime Jurídico do Ruído.

Considera que na monitorização do ruído ambiente, os recetores sensíveis referidos no EIA (R1 - habitações localizadas a 1 000 m a noroeste da fábrica, R2 - habitação isolada a 500 m a norte da fábrica e R3 - habitação isolada a 650 m a nordeste da fábrica) deveriam distanciar-se da pedreira 975 m, 370 m e 480 m, respetivamente.

No que diz respeito à Qualidade do Ar, considera que os resultados apresentados no EIA demonstram que as concentrações previstas, em termos cumulativos, para os poluentes dióxido de enxofre, óxido de azoto, partículas totais em suspensão e monóxido de carbono cumprem os valores limite definidos pelo D.L n.º 02/2011, de 23 de setembro, exceto para o limite horário do NOx, sendo que o aumento de emissões em termos globais não é significativo, pelo que junto aos recetores sensíveis, não conduz a situações de degradação da qualidade do ar.

Do acima exposto, considera que para além da implementação dos planos de monitorização do Ambiente Sonoro e da qualidade do ar, deverão ser implementadas medidas que

salvaguardem a qualidade de vida das populações, o património e ainda os recursos hídricos, devendo o projeto ficar ainda condicionado ao seguinte:

- Obtenção de autorização da CCDR LVT para a ocupação do terreno sujeito ao regime de Reserva Ecológica Nacional, de acordo com o Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 239/2012, de 2 de novembro;
- Cumprimento do n.º 1 do artigo 50º do RPDM, ou seja os agregados produzidos e utilizados para a produção de cal sejam única e exclusivamente os provenientes da exploração e que os rejeitados sejam utilizados única e exclusivamente na recuperação da pedreira, sendo que a implantação da fábrica apenas é possível enquanto associada à pedreira;
- Autorização, na fase de licenciamento, das edificações nas condições que o PDM permitir,
- Cumprimento das condições de implantação previstas no Estudo Geológico e Geotécnico;
- Obtenção do licenciamento do reservatório superficial de gasóleo, nos termos do D.L. n.º 267/02, de 26 de novembro, alterado e republicado pelo D.L. n.º 217/12 de 09 de outubro.

O **ICNF** é favorável à concretização do projeto e considera que o EIA apresenta um correto enquadramento do projeto face ao Plano Regional de Ordenamento Florestal Ribatejo (PROF Ribatejo) e face ao Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI).

Relativamente ao PROF Ribatejo, informa que o projeto encontra-se em conformidade com este IGT. Quanto ao PMDFCI salienta que o "*Risco de Incêndio Floresta*" é "*Baixo*" porque não existem elementos em risco com "*valor de dano elevado*". Contudo, uma vez que a área em estudo confina com povoamentos florestais, considera que deverá ser cumprido o disposto no artigo 15º do PMDFCI relativo não só à defesa da floresta como de pessoas e bens e, ainda, cumprido o estipulado no n.º 3 do artigo 16º do Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro respeitante às faixas de proteção e medidas contra incêndios a implementar nas edificações.

A **APA, IP** esclarece que no âmbito do Comércio Europeu de Licenças de Emissão (CELE), criado através da Diretiva 2003/87/CE, de 13 de Outubro de 2003, este regime constitui um mecanismo de mercado ao qual está subjacente o princípio de "*cap and trade*", ou seja, é fixado um montante de licenças de emissão (LE - 1 licença de emissão equivale a 1 tonelada de CO<sub>2</sub>) concedidas gratuitamente aos operadores abrangidos por este regime, sendo que todos os anos, até 30 de Abril, estes terão de devolver à autoridade competente, o montante equivalente às suas emissões verificadas no ano anterior.

Caso as emissões verificadas sejam inferiores às LE atribuídas gratuitamente, o operador poderá transacionar as licenças de emissão em excesso. Caso tal não se verifique, o operador

terá de adquirir no mercado licenças de emissão suficientes para fazer face à devolução de montante igual ao verificado.

Assim, no regime em causa, não existe qualquer limite estabelecido para a emissão de gases com efeito de estufa por parte do operador cabendo-lhe fazer uma análise custo/eficácia à aplicação de técnicas e tecnologias ambientalmente mais eficientes, funcionando este regime como um incentivo económico à redução de emissões.

A APA, IP, informa que para esta instalação foi emitida, em 30 de setembro de 2013, a atualização do Título de Emissão de Gases com Efeito de Estufa TEGEE.308.02 III, válido para a monitorização das emissões de gases com efeito de estufa de acordo com o Regulamento n.º 601/2012, de 21 de junho, no período 2013-2020, facto que foi dado conhecimento à Direção Regional de Economia de Lisboa e Vale do Tejo.

Esclarece, ainda, que, em consequência deste enquadramento jurídico, as obrigações em matéria ambiental são, de uma forma geral, mais restritivas aplicando-se a os valores limite de emissão estabelecidos nos documentos de referência setoriais. Concretamente, no caso da presente instalação, aplica-se o estabelecido na Decisão de Execução da Comissão referente às Melhores Técnicas Disponíveis (MTD) para a produção e cimento, cal e óxido de magnésio (2013/163/UE).

Informa que tendo presente o EIA e o preconizado no Diploma PCIP, nomeadamente tendo por objeto a prevenção e o controlo integrados da poluição proveniente da atividade e o estabelecimento de medidas adequadas ao combate à poluição, designadamente mediante a utilização das MTD, verifica-se que se prevê a implementação das MTD aplicáveis bem como o cumprimento de limites de emissão em consonância com as mesmas.

Salienta que, em sede de licenciamento ambiental, está a ser efetuada uma avaliação mais pormenorizada e refere que foi tido em consideração, as emissões provenientes do forno, mas também das fontes pontuais provenientes da hidratação da cal e secagem do combustível.

O **IMT, IP** informa que, tendo presente a localização do projeto face à rede rodoviária nacional e ainda o tráfego associado à fase de construção e à fase de exploração da unidade industrial, não tem qualquer comentário a referir.

Relativamente à beneficiação do acesso existente (que ligará o projeto à EM 360) comunica que o acesso não se enquadra nas suas atribuições em matéria de infraestruturas rodoviárias, as quais se circunscrevem à rede rodoviária nacional, às estradas regionais e às estradas nacionais desclassificadas, estas duas últimas se estiverem sob jurisdição da EP - Estradas de Portugal, SA.

A **ANPC** considera que no EIA, de uma forma geral, estão plasmadas as preocupações referentes à prevenção de ocorrências de acidentes (com pessoas, seus bens e património comum).



Refere que o facto de o projeto se situar na área do local de extração da matéria-prima reduz consideravelmente o impacte do transporte do calcário e, conseqüentemente, diminui o risco de acidentes rodoviários.

Considera que, apesar da área de implantação do projeto ocupar, parcialmente, áreas de REN, há compatibilização de uso com a existência de pedreiras, constituindo por isso esta unidade um anexo de pedra.

Para minimizar o risco de incêndio, recomenda a implementação de faixas de gestão de combustíveis previstas no Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios. Complementarmente, refere que o Gabinete Técnico Florestal de Ourém deverá ser informado da existência desta unidade industrial por forma a que aqueles serviços possam proceder à eventual atualização do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios.

Considera que deverá ser dado cumprimento ao previsto no Regime Jurídico e no Regulamento Técnico da Segurança Contra Incêndio em Edifícios (D.L n.º 220/2008, de 12 de novembro e Portaria n.º 1532/2008, de 29 de dezembro, elaborando o projeto de Segurança Contra Incêndio em Edifícios para a tipologia XII (indústrias, oficinas e armazéns) no qual deve ser incluída a apresentação das acessibilidades exteriores, disponibilidade de água e de boca-de-incêndio.

Salienta, ainda, que para a salvaguarda da vida das pessoas, património e ambiente, é necessário proceder à monitorização permanente sobre a emissão de compostos poluentes, contaminação de solos e/ou aquíferos. Refere, também, que deverão ser cumpridas as normas previstas na Portaria n.º 259/2012, de 28 de agosto.

#### Comentário da CA

Quanto às considerações apresentadas pela Câmara Municipal de Ourém referentes à monitorização do ruído ambiente, nomeadamente à proposta para a localização dos recetores sensíveis R1, R2 e R3, a CA considera o seguinte:

- Não deverá ser efetuada a monitorização junto ao recetor R1, em virtude de não ser exetável o aumento dos valores atualmente registados;
- A localização dos recetores R2 e R3 deverá ser a constante do EIA (500 m e 650 m, respetivamente) uma vez que as distâncias propostas não se traduzirão em alterações significativos nos níveis sonoro, face aos limites legalmente admissíveis.

Relativamente ao parecer emitido pela Autoridade Nacional de Proteção Civil, referente ao cumprimento das normas previstas na Portaria n.º 259/2012, de 28 de agosto, salienta-se que a aplicação deste diploma tem por objetivo reduzir a poluição das águas causada ou induzida por nitratos de origem agrícola e impedir a propagação desta poluição nas zonas vulneráveis.

Assim e ma vez que a Portaria é dirigida aos efluentes pecuários, os quais não são gerados neste tipo de indústria, a CA considera que a Portaria acima referida não se aplica ao presente projeto.

## 7. CONSULTA PÚBLICA

No âmbito da Consulta Pública foram rececionados sete pareceres, provenientes de:

- Associação Empresarial de Ourém-Fátima - ACISO;
- Associação Nacional de Conservação da Natureza - QUERCUS;
- LUSICAL – Companhia Lusitana de Cal, S.A;
- TRILHOPARCELA – Imobiliária, S.A;
- Associdaire – Maxieira, Casalinho e Casal Farto;
- Abaixo-assinado subscrito por 70 cidadãos;
- Jorge Inácio Dias.

A **ACISO** emite parecer favorável ao projeto desde que os impactes positivos gerados pelo investimento e pela dinamização da atividade económica regional e nacional através da criação de capacidade instalada para a produção, promoção e exportação de cal, sejam efetivamente superiores aos impactes negativos ambientais identificados, quer para a fase de construção quer para a fase de exploração e que estes sejam atenuados com a adoção e implementação de medidas de minimização adequadas.

A **QUERCUS** salienta que consultou em simultâneo o EIA do presente projeto e o EIA do projeto de Ampliação da Pedreira "Serrado das Oliveirinhas" e verificou que o local previsto para a implantação da fábrica se situa dentro dos limites da área de ampliação da pedreira.

Este facto, no entender desta entidade, não tem cobertura legal, já que de acordo com a definição constante do artigo 2º do Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de outubro, os "anexos de pedreira" apenas poderão incluir instalações e oficinas para serviços destinados à indústria extrativa, o que não inclui a construção de uma fábrica de cal por esta se classificar como indústria transformadora.

Refere, que embora os estudos façam referência às alternativas que foram ponderadas para a localização dos projetos, não foi apresentado um estudo comparativo, que faça uma análise dos aspetos positivos e negativos de cada uma delas, não permitindo uma avaliação correta.

Relativamente ao uso do solo, refere que os impactes do projeto foram classificados de magnitude reduzida, uma vez que a área de ampliação da pedreira se encontra sem vegetação e que as áreas de matos apresentam um desenvolvimento muito insipiente e limitado a exemplares de tojos misturados com ramos de pinheiro e eucalipto. Contudo, salienta que, à semelhança do que aconteceu em 2011, aquando do EIA desenvolvido para a construção da

Fábrica de Cal no Moimento, a área do projeto, anteriormente ocupada por alguns exemplares de azinheira, foi desmatada antes da realização do EIA, o que considera inaceitável.

No que se refere aos Recursos Hídricos, salienta que os projetos localizam-se no Maciço Calcário Estremenho cujo sistema aquífero representa uma das mais importantes reservas de água subterrânea do país e que possui uma elevada vulnerabilidade a contaminações de diversos tipos.

Assim, a realização de atividades industriais que de alguma forma afetem a sua bacia de infiltração, quer pela utilização de materiais poluentes quer pela compactação dos terrenos e consequente diminuição da taxa de infiltração, devem ser encaradas com um sentido de responsabilidade que a Quercus não vê refletido no EIA.

Considera que, embora o EIA refira que *"a área a impermeabilizar é reduzida e muito localizada e sem significado em termos da diminuição da infiltração das águas"*, classificando os impactes associados de reduzidos, os impactes serão bastante significativos tendo em conta que projeto ficará implantado numa área classificada na REN do Concelho de Ourém como Área de Máxima Infiltração, atualmente designada de Área Estratégica para a Proteção e Recarga dos Aquíferos.

Salienta também, que a área a impermeabilizar é agora ocupada por uma dolina, um fenómeno cársico de enorme importância para a recarga dos aquíferos, que com a construção da fábrica e a impermeabilização da área envolvente, ficará irremediavelmente destruído e ao qual o estudo não dá a devida importância não sendo quantificados os impactes resultantes da sua destruição.

A Quercus salienta que, apesar do EIA referir que a possibilidade de contaminação do solo por derrames acidentais de óleos, lubrificantes, combustíveis, que poderão chegar ao aquífero por infiltração, é inexistente ou reduzida, considera que a ocorrência destes derrames não tem um carácter apenas potencial uma vez que se trata a exploração de uma pedreira e de uma fábrica que envolvem um tráfego considerável de camiões e outros veículos e a utilização do coque de petróleo como combustível. Também em termos de recursos hídricos, a Quercus salienta que o EIA refere que a drenagem das águas pluviais provenientes de toda a área impermeabilizada serão reencaminhadas para a vala de drenagem da estrada municipal EM 360 não havendo lugar a qualquer tipo de tratamento destas águas que facilmente poderão sofrer contaminação proveniente de óleos ou combustíveis derramados.

No que se refere à Qualidade do Ar e no que diz respeito às emissões atmosféricas, apesar dos cenários simulados não preverem excedências aos valores limite de emissão, alguns valores estimados estão muito próximos do valor limite, o que considera ser um fator de preocupação.

A Quercus, alerta ainda, para as emissões de CO<sub>2</sub> na ordem das 280.000t/ano a 305.000t/ano e a utilização de coque de petróleo como combustível que possui na sua composição um elevado teor de metais pesados, enxofre e PAH's.

A acrescentar a estas emissões há ainda as emissões provenientes do tráfego diário de 51 camiões, previsto durante a fase de exploração da fábrica e dos 15 a 20 camiões para o transporte diário de calcário que não representa características para ser utilizado na produção de cal, pelo que considera que a qualidade do ar deverá ser avaliada com muito rigor.

Em conclusão, a Quercus emite parecer desfavorável ao projeto, tendo em conta os impactes ambientais diretos e indiretos no uso do solo, nos recursos hídricos e no património, não identificando neste caso um claro benefício para o bem público.

A **LUSICAL** manifesta-se contra o projeto uma vez que:

- O estabelecimento industrial proposto não poder ser considerado como anexo de pedreira;
- O projeto de ampliação da pedreira e o projeto da construção da fábrica de cal não podem ser objeto de discussão pública em simultâneo, uma vez que o primeiro constitui condição essencial do licenciamento e edificação da Fábrica;
- Existe em Portugal uma sobrecapacidade de produção de cal e por consequência, não se justifica o projeto, sendo que o efeito positivo na economia/emprego do país ou região será feito à custa da destruição de outros tantos ou até mais postos de trabalho;
- A fábrica irá, em grande parte, ficar localizada em terrenos não aptos para este tipo de atividade;
- A instalação da unidade de moagem de coque de petróleo, está fora das Melhores Técnicas Disponíveis (MTD) representando uma importante fonte de risco adicional e de contaminação;
- O projeto irá afetar a qualidade e quantidade dos recursos naturais que são imprescindíveis para a região, como é o caso das águas subterrâneas;
- O EIA para o projeto em estudo foi realizado com base num EIA efetuado anteriormente para uma outra localização, pelo que apresenta muitas deficiências, não se encontrando adaptado à nova localização da fábrica de cal;
- O EIA não considera as emissões de gases de efeito de estufa (GEE), o que deve ser analisado numa perspetiva global.

A **Trilhparcela** manifesta-se contra o projeto tendo em conta que:

- É proprietária de terrenos contíguos aos terrenos onde se prevê construir a fábrica, o que lhe irá provocar inúmeros prejuízos ambientais;
- A construção da fábrica junto a uma zona de elevado interesse nacional irá causar prejuízos inestimáveis, pelo que não cumpre os objetivos ambientais considerados relevantes, designadamente, previstos no Decreto-Lei n.º 90/90, de 16 de março e no Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de outubro;

- A fábrica irá afetar negativamente a circulação na EN 360, que constitui uma via preferencial de acesso ao Santuário de Fátima, o que afetará negativamente a atividade religiosa e turística associada ao Santuário.

**Associdaire – Maxieira, Casalinho e Casal Farto**, consideram que a instalação da fábrica irá prejudicar a zona de Fátima uma vez que irá agravar as condições regionais, ambientais, provocando uma desvalorização do turismo do Santuário, prejudicando também valores patrimoniais à região.

Consideram que o projeto irá provocar avultados prejuízos ao nível da economia regional, nomeadamente hotelaria, restauração e atividades recreativas e de lazer e que os resultados positivos não compensam os resultados negativos que esta irá provocar, alertando para a poluição visual, sonora e ambiental que o projeto induzirá.

Acrescentam ainda que o combustível a ser utilizado é o coque de petróleo que será transportado para as instalações e aí será sujeito a moagem. Esta operação libertará poeiras altamente poluentes, com riscos de poluição atmosférica e de contaminação de águas subterrâneas, pondo em risco o abastecimento de água na região, salientando ainda, que este combustível é altamente inflamável, acarretando risco de incêndio.

Estas populações consideram que a grande atividade de pedreiras na zona, já provoca grandes incómodos, e que a instalação da fábrica irá agravar ainda mais esta situação.

**Abaixo-assinado assinado por 70 cidadãos**, manifestam a sua preocupação relativamente à poluição sonora e atmosférica que a fábrica irá causar, como o ruído provocado pelos camiões dentro da aldeia, bem como da utilização do coque de petróleo utilizado como fonte de energia da fábrica e o pó proveniente da produção de cal.

Relativamente ao coque de petróleo utilizado pela fábrica, a preocupação prende-se com as emissões que este combustível liberta para a atmosfera como seja o enxofre, dióxido de carbono, metais pesados e poeiras. Salientam que este tipo de poluição poderá afetar nomeadamente as pessoas, as águas (aquíferos), cisternas, fauna e flora. Poderá provocar chuvas ácidas que iriam prejudicar as culturas de subsistência das populações.

Referem que as populações residentes nas localidades já são fortemente prejudicadas com a laboração das várias pedreiras existentes nas imediações, pelo que consideram que a instalação da fábrica irá agravar ainda mais esta situação.

**Jorge Inácio Dias**, representante da comissão de trabalhadores de uma empresa na mesma área de atividade, refere que, tendo em conta que as estruturas da fábrica podem atingir 50 m de altura, a sua instalação vai provocar impactes negativos consideráveis na paisagem, quer para as populações residentes, quer para os turistas.

Salienta ainda, que este tipo de indústria labora 24h/dia, 365 dias/ano, sempre ao mesmo nível, gerando emissões sonoras assinaláveis e bastantes incómodas para que mora nas proximidades.

Relativamente à poluição atmosférica refere, que é uma indústria que liberta fumos e poeiras e que apesar de todas as medidas de minimização que venham a ser utilizadas, nunca se consegue uma minimização aceitável.

Considera que a justificação do projeto não é válida, uma vez que se verifica uma crescente quebra de procura do produto e considera que se encontra clarificada a colocação de toda a produção da fábrica, uma vez que esta é, de grosso modo, o volume que as fábricas existentes produzem atualmente.

Salienta que, com a instalação da fábrica, irá haver mais produção, o que levará as restantes fábricas a baixar ainda mais a sua produção originando despedimentos. Assim os postos de trabalho criados por este projeto originarão a destruição de outros tantos nas fábricas já existentes.

Manifesta ainda, a sua preocupação relativamente às licenças de emissão de dióxido de carbono e à forma como estas vão ser adquiridas.

#### Comentário da CA

Relativamente às considerações tecidas no âmbito da Consulta Pública, importa salientar que no âmbito do presente procedimento não é avaliada a viabilidade económica da empresa per si mas sim os impactes ambientais que o projeto induzirá nos recursos em presença.

Quanto ao enquadramento do projeto refere-se que a avaliação do presente EIA (projeto) foi efetuada com o pressuposto que a fábrica não é um anexo de pedreira mas sim uma unidade industrial.

O EIA menciona que aquando da aquisição do terreno por parte do proponente, os proprietários das parcelas do terreno pretenderam ficar com a madeira e procederam ao corte das espécies arbóreas aí existentes.

Na realização da visita ao local, a CA constatou que o solo na área de implantação do projeto se encontra desprovido de vegetação, sendo que, a CA tem ainda conhecimento que, por estar em causa o alegado abate de árvores em REN, a CCDR LVT procedeu, em 26/09/2013, a uma ação de fiscalização na qual confirmou que o local se encontra desmatado. Este facto foi transmitido à Câmara Municipal de Ourém que informou que se encontra a decorrer um processo de contra ordenação referente à destruição do revestimento vegetal sem fins agrícolas, não licenciada nos termos do Decreto-Lei n.º 139/89.

Importa referir que relativamente ao fator ambiental Recursos Hídricos não é exetável que sejam induzidos impactes negativos significativos, não se justificando proceder à monitorização das águas superficiais e subterrâneas, uma vez as condicionantes constantes nas conclusões do presente parecer salvaguardam este fator ambiental, nomeadamente no que se refere à afetação da dolina que, eventualmente, poderá existir na área norte da implantação da fábrica.

Quanto ao fator ambiental Qualidade do Ar considera-se que os impactes induzidos são minimizáveis sendo que o plano de monitorização irá permitir a análise da eficácia das medidas adotadas por forma a prevenir ou reduzir os impactes na qualidade do ar.

Quanto às emissões provenientes do forno e das fontes pontuais provenientes da hidratação da cal e secagem do combustível, a APA, IP informa que já foi emitida a atualização do título de Emissões de Gases com Efeito de Estufa, sendo que este domínio de análise é tratado no âmbito do PCIP.

Quanto à localização das ocorrências “Algar Cova da Raposa” e “Algar do Covão Redondo” refere-se que as mesmas constam das condicionantes do presente parecer, incluindo a inventariação dos muros de pedra seca.

Por último, salienta-se que o projeto localiza-se afastado do perímetro urbano de Fátima e não colide com as orientações previstas no Plano Regional de Ordenamento do Território de Lisboa e Vale do Tejo que define Fátima como Zona Turística de Interesse.

## 8. CONCLUSÃO

Com o presente projeto o proponente pretende instalar na Maxieira, freguesia de Fátima, concelho de Ourém, uma fábrica para produção de cal (cal viva, cal hidronizada e cal micronizada).

A matéria-prima que irá utilizar será o calcário exclusivamente proveniente da exploração da Pedreira “Serrado das Oliveirinhas”, localizada a sul desta unidade e que constitui um projeto associado.

A fábrica possui uma área total de cerca de 5 ha e situa-se a sudeste da povoação da Maxieira (a cerca de 700 m), a noroeste da povoação de Vale Alto (a cerca de 2 km), a este da Autoestrada A1 (a cerca de 1 km) e a oeste da povoação de Bairro cerca de 4 km.

Na envolvente próxima, junto ao limite oeste, a uma distância de aproximadamente de 300 m, existe um kartódromo com infraestruturas de lazer, e, a nascente da A1, a nordeste da área do projeto, existem algumas pedreiras (núcleo Casal Farto).

Os terrenos envolventes encontram-se ocupados por pinhal, eucalipto e por algumas azinheiras dispersas, sendo que os solos da área do projeto apenas se encontram revestidos por matos, estando desprovidos de vegetação arbórea uma vez que, de acordo com o EIA, os proprietários dos terrenos, em 2012, previamente à aquisição por parte do proponente, pretenderam ficar com a madeira e procederam ao corte das árvores aí existentes.

O acesso à fábrica será efetuado por um caminho que faz a ligação direta à Estrada de Minde (EM 360). Este caminho possui uma extensão de 376 m e será alargado sendo demolidos alguns muros (cerca de 325 m) existentes num dos lados da via.

O EIA prevê que a fábrica seja construída em 22 meses. Durante a fase de construção o estaleiro localizar-se-á no interior dos limites da área de projeto, sendo o acesso efetuado pela via de acesso à EM 360.

Durante esta fase o tráfego médio diário será de 15 camiões e de 5 veículos ligeiros, sendo que, nos períodos de maior tráfego (movimentação de terras e picos de betonagem), que ocorrerá durante cinco meses e meio, prevê-se uma circulação diária de cerca de 20 veículos pesados.

O EIA estima a criação cerca de 42 postos de trabalho, com um pico de 112 postos no sexto mês da obra.

A fase de exploração está prevista para o ano de 2015, sendo criados cerca de 18 postos de trabalho diretos e mais cerca de 56 a 60 postos de trabalho indiretos associados ao transporte de produtos, manutenção, limpeza e contabilidade.

O regime de laboração será contínuo (24h) parando apenas para a realização de operações de manutenção.

A expedição da cal será efetuada de segunda-feira a sábado das 8 às 20 horas, sendo o tráfego médio diário de cerca de 48 camiões afetos ao transporte de cal e 3 camiões afetos ao transporte do coque.

Segundo o EIA, a capacidade de produção de cal viva será cerca de 288 000 t/ano, estimando-se que a produção anual de cal hidratada seja de cerca de 60 000 t e a produção de cal micronizada seja de cerca de 20 000 t.

O EIA prevê que o tempo de vida útil desta unidade industrial seja de 15 anos.

Tendo por base a análise efetuada, considera-se que a concretização do projeto induz impactes positivos uma vez que, para além de reforçar a posição da empresa a nível nacional e ao nível do mercado externo, irá criar de postos de trabalho (diretos e indiretos) quer na fase de construção quer na fase de exploração.

Em termos de tráfego, considera-se que é uma mais-valia a fábrica localizar-se junto da pedreira fornecedora da matéria-prima, uma vez que evita o aumento de tráfego associado ao seu transporte. Por outro lado, os impactes resultantes do aumento de tráfego para a expedição da produção podem ser minimizáveis, não representando assim impactes negativos muito significativos.

Relativamente aos fatores ambientais Solo e Uso do Solo, Ecologia, Paisagem, Património Arquitetónico e Arqueológico, Ambiente Sonoro, Emissões Atmosféricas, Qualidade do Ar e Resíduos, considera-se que os impactes detetados são negativos e minimizáveis, devendo ser efetuada a monitorização da qualidade do ar e do ambiente sonoro junto aos recetores identificados nos respetivos planos de monitorização constantes do Anexo II do presente parecer.



Em termos do fator ambiental Recursos Hídricos, considera-se que o projeto induzirá impactes negativos pouco significativos e minimizáveis. Contudo, dada a eventual existência de uma dolina no setor norte da área em estudo, considera-se que deverá ser realizado um Estudo Geológico que permita averiguar a sua existência e sua importância nos recursos hídricos subterrâneos.

Relativamente ao Ordenamento do Território, considera-se que o projeto não colide com o PROT OVT. No tocante ao RPDM considera-se que existem desconformidades com o estabelecido no artigo 57º do RPDM uma vez que este artigo não permite a edificação deste tipo de indústria (Tipo I). No entanto de acordo com o parecer emitido pela Câmara Municipal de Ourém e deliberação anexa ao referido parecer, o PDM encontra-se em fase de revisão/alteração, sendo que o projeto será acolhido nesta sede, pelo que a desconformidade identificada será ultrapassada.

Em termos de afetação das áreas da REN, não são exetáveis impactes negativos significativos nas funções da REN que se pretendem salvaguardar (área estratégica de proteção e recarga de aquíferos), pelo que a concretização do projeto é possível através da alteração simplificada da delimitação da REN, nos termos do artigo de 16º-A do Decreto-Lei n.º 239/2012, de 2 de novembro.

Deste modo, considera-se o **projeto viável condicionado** ao seguinte:

1. Assegurar que a fábrica é desativada aquando do término da vida útil da pedreira "Serrado das Oliveirinhas".
2. Demonstrar que as edificações inseridas em espaço florestal estão em conformidade com o RPDM de Ourém.
3. Demonstrar que foi concretizada a desafetação da delimitação da REN para a área do projeto inserida na REN.
3. Apresentar um Estudo Geológico que permita averiguar a eventual existência da dolina no setor norte da área em estudo e sua importância nos recursos hídricos subterrâneos.
4. Apresentar a memória descritiva e desenhos com a reformulação das redes de drenagem e dos sistemas de armazenamento/tratamento que permitam que:
  - a) As águas pluviais contaminadas, resultantes da zona do depósito de combustível líquido (área de 96,4 m<sup>2</sup>) não sejam conduzidas à rede de drenagem de águas residuais industriais, sendo tomada uma das seguintes opções:
    - i) Colocação de um telheiro sobre esta área, sendo que caso existam águas de lavagem resultantes da área coberta, poderão ser as mesmas encaminhadas à rede de drenagem de águas residuais industriais. Neste caso deve ser estimado o caudal a

encaminhar a fossa estanque e alterar a capacidade da mesma /frequência de recolha, se necessário.

ii) Separação das águas pluviais contaminadas provenientes da zona do depósito de combustível líquido e, condução, através de rede própria a um separador de hidrocarbonetos instalado para tratar apenas estas águas que devem ser, seguidamente rejeitadas no meio hídrico juntamente com as "águas pluviais não contaminadas". Esta solução exige a obtenção de licença de descarga na linha de água, nos termos do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio, a emitir pela APA/ARHTO, e de autorização da entidade gestora da rede a utilizar (neste caso, a vala da estrada municipal) até à descarga na linha de água.

b) As águas residuais domésticas sejam encaminhadas para uma fossa estanque dedicada com uma capacidade mínima de armazenagem de 15 m<sup>3</sup>.

c) As águas residuais industriais drenem para um separador de hidrocarbonetos que posteriormente ligue a uma fossa estanque que rececionará e armazenará essas águas. A capacidade da fossa estanque deverá ter no mínimo de 30 m<sup>3</sup>.

5. Relativamente à ocorrência n.º1 Via da Cova da Areia, deverá ser efetuada a desmatação, limpeza, registo fotográfico e gráfico e elaboração de memória descritiva de todas as estruturas (muros e calçada) com afetação negativa direta. Trabalhos a efetuar por um arqueólogo.
6. Apresentação da localização da ocorrência 2 - Algar da Cova da Raposa e da ocorrência 3 - Algar do Covão Redondo, conforme cartografia da Câmara Municipal de Ourém e proceder a uma avaliação espeleo-arqueológica com indicação das respetivas medidas de minimização.
7. Apresentação de comprovativo da autorização da DGPC para a realização de trabalhos de acompanhamento arqueológico.
8. Cumprimento do Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro e da Portaria n.º 1532/2008, de 29 de dezembro, referente ao Regulamento Técnico da Segurança Contra Incêndio em Edifícios.
9. Cumprimento do disposto no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho referente à proteção ao sobreiro e à azinheira.
10. Cumprimento do disposto no artigo 15º do PDMFCI relativo não só à defesa da floresta como de pessoas e bens e, ainda, cumprido o estipulado no n.º 3 do

artigo 16º do Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro respeitante às faixas de proteção e medidas contra incêndios a implementar nas edificações.

11. Cumprimento das medidas de minimização e dos planos de monitorização constantes do Anexo II do presente parecer.



PRESIDÊNCIA DO CONSELHO DE MINISTROS  
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.<sup>a</sup> Conceição Pais Ramos)

(Dr.<sup>a</sup> Helena Silva)

(Eng.<sup>a</sup> Sandra Mesquita)

Agência Portuguesa do Ambiente, I. P. (ARH do Tejo e Oeste)

pel' (Dr.<sup>a</sup> Cristina Soares)

Direção-Geral do Património Cultural

(Dr.<sup>a</sup> Ana Vale)

## **ANEXO I**

**Planta das instalações da fábrica**

**Informação n.º 743/2013 de 9-8-2013  
da DRE LVT**

Antesamento ao Estudo de Impacto Ambiental da  
Fábrica de Cui da Mandeira

- 1 - Pilha de Calcinado
- 2 - Cui
- 3 - Máquinas Especiais
- 4 - Forno de Calcinado
- 5 - Chaminé de Fumo (CF1 e CF2)
- 6 - Fritas de Margas
- 7 - Silo de Carga Motorizada
- 8 - Silo de Carga Motorizada
- 9 - Silo de Partículas dos Fritos de Margas
- 10 - Silo de Partículas dos Fritos de Margas
- 11 - Silo de Cui Via 50 mm e 27 mm
- 12 - Silo de Cui Via 750 mm
- 13 - Silo de Cui Via 750 mm
- 14 - Sala de Manutenção da Cui
- 15 - Silo de Cui Motorizado

- Áreas Processuais**
- Armazenagem e Transporte de Calcinado
  - Calcinado
  - Armazenagem e Preparação do Cui de Processo
  - Carga e Armazenagem de Cui Viva
  - Motorização de Cui Viva
  - Manutenção de Cui Viva
  - Empacotagem e Encaminhamento
- Instalações Auxiliares**
- Edifício Administrativo
  - Armazém
  - Oficina
  - Armazenagem de Gases
  - Balcão
  - Prédio de Transformação
  - Estacionamento Veículos Livres
  - Estacionamento Veículos Próprios

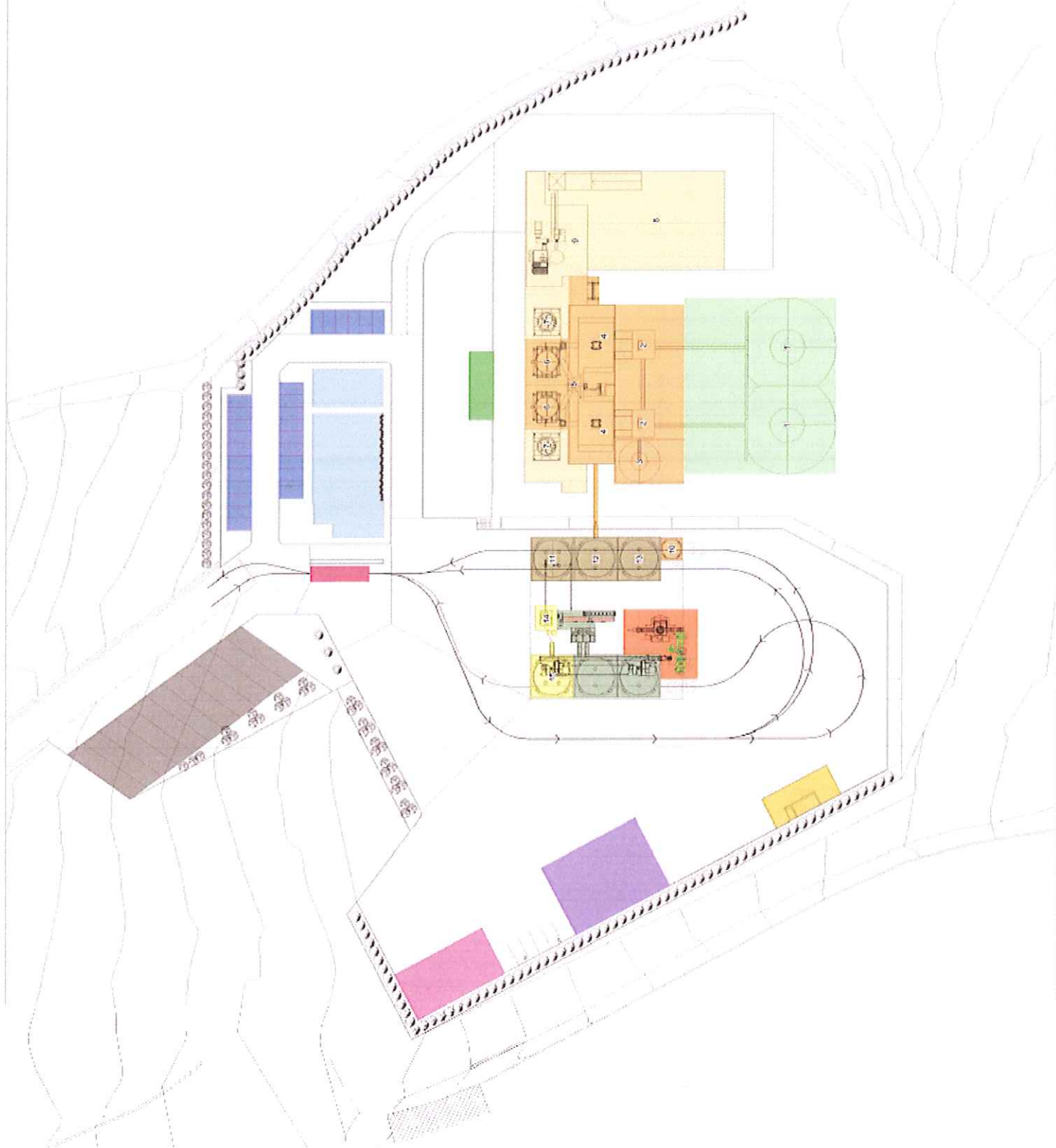


FIG. 4

Layout da Fábrica de Cui



**AGRI PRO AMBIENTE**  
CONSULTORIA S.A.



GOVERNO DE  
PORTUGAL

MINISTÉRIO DA ECONOMIA  
E DO EMPREGO

DIREÇÃO REGIONAL DA ECONOMIA DE LISBOA E VALE DO TEJO

FAX Nº

Data : 09-08-2013

Nº DE PÁG(S) : 1 + 3

PARA/TO: Microlime – Produtos de Cal e Derivados, Sa  
DE/FROM: Ricardo Emílio – Diretor Regional

ASSUNTO/SUBJECT: - Envio de Informação

---

TEXTO/MESSAGE :

---

Exmos. Senhores,

De acordo com a informação do Senhor Diretor Regional, junto enviamos a Informação Nº 743/20013, dos Serviços da Indústria e Recursos Geológicos.

Com os melhores cumprimentos,

Maria Edwiges  
Secretariado da Direção,

GOVERNO DE  
PORTUGALMINISTÉRIO DA ECONOMIA  
E DO EMPREGO

DIREÇÃO REGIONAL DA ECONOMIA DE LISBOA E VALE DO TEJO

## INFORMAÇÃO N.º 743/2013

Pág. 2

Na sequência da apresentação pela empresa Microlime – Produtos de Cal e Derivados, SA, de um Estudo de Impacte Ambiental e respetivo anteprojecto de um estabelecimento industrial (fábrica de cal, a partir de calcário extraído na pedreira nº 6097 denominada Serrado das Oliveirinhas, situada em Fátima, concelho de Ourém), foi aquele remetido à CCDR LVT para procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA).

Importa referir que simultaneamente foi apresentado pedido de ampliação da área da pedreira acima referida do qual fazia parte também o respetivo Estudo de Impacte Ambiental, que foi na mesma data remetido à CCDR LVT para o respetivo procedimento de AIA.

No âmbito do processo de Avaliação (AIA), relativo ao estabelecimento industrial para fabricação de Cal, a Comissão de Avaliação (CA), após apreciação técnica da documentação recebida, considerou, em 29 de julho de 2013, indispensável a apresentação de elementos adicionais que solicitou ao requerente, Microlime – Produtos de Cal e Derivados, SA, através do documento de ref.º S08061-201307-VP 17.01.01.04.00015.2013.

O documento referido foi remetido pelo requerente a esta DRELVT tendo o Sr. Director Regional, Dr. Ricardo Emílio, solicitado aos Serviços a respetiva análise, especialmente sobre as matérias de ordenamento do território e nomeadamente sobre a afirmação:

“ .....  
- No âmbito do RJREN, salienta-se que, de acordo com o entendimento que tem vindo a ser tido, a ação em causa, sendo uma indústria transformadora, não pode ser enquadrada como anexo de pedreira.  
..... ”

Objetivamente estamos em presença de uma atividade económica, que se inicia na extração de calcário (CaCO<sub>3</sub>) e que por cozedura deste origina cal (CaO), trata-se pois de um processo produtivo onde existe efetiva integração vertical da indústria, cuja matéria prima é oriunda de uma pedreira em que a produção é destinada unicamente a esse fim, calcário para cal.

Face ao exposto, à conjuntura industrial e do mercado, o preço do produto final não admite custos de transporte da matéria prima para grandes distâncias, pelo que a extracção e fabricação têm que estar muito próximas, sendo por isso desejável que a fabricação se situe nas imediações da extração.

O DL. nº 270/2001 na atual redação dada pelo DL. nº 340/2007 define, como anexo de pedreira:





GOVERNO DE  
PORTUGAL

MINISTÉRIO DA ECONOMIA  
E DO EMPREGO

DIREÇÃO REGIONAL DA ECONOMIA DE LISBOA E VALÉ DO TEJO

## INFORMAÇÃO N.º 743/2013

Pág. 3

### Artigo 2.º

#### Definições

Para efeitos deste diploma, entende-se por:

a) «Anexos de pedreira» as instalações e oficinas para serviços integrantes ou auxiliares de exploração de massas minerais e exclusivamente afectos àquela actividade, nomeadamente as oficinas para a manutenção dos meios mecânicos utilizados, as instalações para acondicionamento das substâncias extraídas, para os serviços de apoio imprescindíveis aos trabalhadores, bem como os estabelecimentos de indústria extractiva;

### Artigo 33.º

#### Anexos de pedreira

1 — Os estabelecimentos de indústria extractiva que sejam anexos de pedreira, embora sujeitos a licenciamento e fiscalização nos termos da legislação especial aplicável, podem ser instalados no interior da área licenciada da pedreira, caso em que estão dispensados de autorização de localização.

2 — Finda a exploração, todos os anexos e demais infra-estruturas devem ser removidos salvo se, no âmbito do PARR aprovado, se encontrar previsto outro destino ou solução de utilização.

Donde se infere que um estabelecimento industrial / instalação destinado exclusivamente a transformar a totalidade da massa mineral extraída na pedreira (calcário) é um anexo de pedreira.

E se dúvidas ainda existissem a CAE rev 3 refere :

“.....

B

#### **INDÚSTRIAS EXTRACTIVAS**

A designação de “indústrias extractivas” é aqui usada num sentido lato, para englobar a extração de minerais que aparecem na natureza no estado sólido (carvão, minérios, etc.); no estado líquido (petróleo bruto, etc.); e no estado gasoso (gás natural, etc.). Inclui exploração de minas e de pedreiras, subterrâneas e a céu aberto, de poços e todas as actividades complementares de preparação e beneficiação de minérios e outras substâncias minerais em bruto (geralmente efectuadas no local da exploração ou nas suas proximidades), tais como: britagem, crivagem, lavagem, trituração e outras operações necessárias para tornar os produtos comercializáveis.

GOVERNO DE  
PORTUGALMINISTÉRIO DA ECONOMIA  
E DO EMPREGO

DIREÇÃO REGIONAL DA ECONOMIA DE LISBOA E VALE DO TEJO

## INFORMAÇÃO N.º 743/2013

Pág. 4

Compreende também a concentração de minérios (ligada ou não às atividades de extração).

*Não inclui:*

- Refinação de sal (10840);
- Engarrafamento de águas minerais na fonte (11071);
- Tratamento da pedra em local diferente da pedreira (2370);
- Captação e distribuição de água (3600);
- Preparação dos locais mineiros (43120);
- Prospeção mineira (71120)

Esta descrição exaustiva não exclui a fabricação de cal (CAE 23521) das indústrias extrativas, pelo que não subsistirão quaisquer dúvidas que estamos na presença de um anexo de pedreira.

É o que me cumpre informar

À consideração superior

Alfragide, 9 de Agosto de 2013

Ferreira da Costa  
Chefe de divisão

## ANEXO II

### **Medidas de Minimização e Planos de Monitorização**

## **Medidas de Minimização**

### **Fase de Construção**

1. Divulgar o programa de execução das obras à população interessadas, designadamente à população de Boleiros e da Maxieira. A informação disponibilizada deve incluir o objetivo, a natureza, a localização da obra, as principais ações a realizar, a respetiva calendarização e eventuais afetações à população, nomeadamente ao nível das acessibilidades.
2. Realizar ações de formação e de sensibilização ambiental para os trabalhadores e encarregados envolvidos na execução da obra relativamente às ações suscetíveis de causar impactes ambientais e às medidas a implementar, designadamente normas e cuidados a ter no decurso dos trabalhos.
3. Elaborar um Plano de Gestão Ambiental (PGA) constituído pelo planeamento da execução de todos os elementos integrados na obra e identificação das medidas de minimização a implementar na fase de construção e respetiva calendarização. O PGA deverá ser elaborado com base num Sistema de Gestão Ambiental do dono da obra ou do empreiteiro.
4. Não proceder ao corte de exemplares/pé de azinheiras que, eventualmente, venham a despontar na área de implantação da fábrica ou na área de beneficiação do acesso
5. Quando houver abate de árvores, verificar se não existem espécies instaladas como aves nidificantes.
6. Limitar as ações de desmatção, limpeza e decapagem dos solos às zonas estritamente indispensáveis para a execução da obra e assegurar a valorização dos resíduos da desmatção.
7. Os solos resultantes da desmatção e decapagem devem ser armazenados em pargas para posterior utilização na recuperação paisagística da pedreira "Serrado das Oliveirinhas".
8. Sempre que possível, utilizar os materiais provenientes das escavações como material de aterro, de modo a minimizar o volume de terras sobrantes (a transportar para fora da área de intervenção).
9. Os produtos de escavação que não possam ser aproveitados, ou em excesso, devem ser armazenados em locais com características adequadas para depósito.
10. Durante o armazenamento temporário de terras, deve efetuar-se a sua proteção com coberturas impermeáveis. As pilhas de terras devem ter uma altura que garanta a sua estabilidade.
11. 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.

12. Executar os trabalhos que envolvam escavações a céu aberto e movimentação de terras de forma a minimizar a exposição dos solos nos períodos de maior pluviosidade, de modo a diminuir a erosão hídrica e o transporte sólido.
13. 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.
14. A execução de escavações e aterros deve ser interrompida em períodos de elevada pluviosidade e devem ser tomadas as devidas precauções para assegurar a estabilidade dos taludes e evitar o respetivo deslizamento.
15. Efetuar a prospeção arqueológica sistemática da área de localização dos estaleiros, depósitos temporários e empréstimos de inertes, ou outras componentes de projeto, bem como nas zonas dos acessos a beneficiar, e em zonas que apresentem visibilidade reduzida.
16. Efetuar o levantamento e apresentar as fichas de sítio dos muros de delimitação de propriedade, indicando o seu grau de afetação.
17. Proceder ao acompanhamento arqueológico permanente e presencial durante as operações que impliquem movimentações de terras (desmatações, escavações, terraplanagens, depósitos e empréstimos de inertes), independentemente da fase em que se encontra o projeto.
18. No caso de serem detetadas cavidades cársticas, comunicar de imediato o mesmo à Direção Geral do Património Cultural (DGPC) para se desencadear os mecanismos necessários à sua avaliação espeleo-arqueológica.
19. A deteção de qualquer nova ocorrência com interesse patrimonial deverá ser comunicada ao Dono de Obra, e à DGPC.
20. Caso sejam identificados elementos patrimoniais, no local de implantação dos vários elementos do projeto, deverá ser avaliado o ajuste do projeto de modo a garantir a sua integridade.
21. No final do Acompanhamento Arqueológico, proceder à elaboração de um relatório final, com os resultados obtidos
22. Vedar o estaleiro e o parque de materiais, devendo colocar junto ao estaleiro um ponto de água permanente (tanque) para resposta imediata e combate no caso de ocorrência de incêndio resultante das ações de obra.
23. Utilizar os caminhos existentes para aceder ao local da obra e assegurar o correto cumprimento das normas de segurança e sinalização de obras na via pública, tendo em consideração a segurança e a minimização das perturbações na atividade das populações.
24. Assegurar que os caminhos de acesso nas imediações da área do projeto não fiquem obstruídos ou em más condições possibilitando a sua normal utilização por parte da população.

25. Sempre que se preveja a necessidade de efetuar desvios de tráfego, submeter previamente o plano de alteração à entidade competente, para autorização.
26. Garantir a limpeza regular dos acessos e da área afeta á obra, de forma a evitar a acumulação e a suspensão de poeiras por ação do vento, por ação da circulação de veículos e de equipamentos da obra.
27. Sempre que a travessia de zonas habitadas for inevitável, deverão ser adotadas velocidades de forma a minimizar a emissão de poeiras.
28. Assegurar o transporte de materiais de natureza pulverulenta ou do tipo particulado em veículos adequados, com carga coberta, de forma a impedir a dispersão de poeiras.
29. Proceder à aspersão regular e controlada de água, sobretudo durante os períodos secos e ventosos, nas zonas de trabalhos e nos acessos utilizados pelos diversos veículos, onde poderá ocorrer a produção, acumulação e ressuspensão de poeiras.
30. Utilizar, sempre que possível, veículos, maquinaria, técnicas e processos construtivos que minimizem a emissão de poluentes atmosféricos.
31. Assegurar que são selecionados os métodos construtivos e os equipamentos que originem o menor ruído possível.
32. Garantir a presença em obra unicamente de equipamentos que apresentem homologação acústica nos termos da legislação aplicável e que se encontrem em bom estado de conservação/manutenção.
33. Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização das emissões gasosas, dos riscos de contaminação dos solos e das águas, e de forma a dar cumprimento às normas relativas à emissão de ruído.
34. Devem ser adotadas soluções estruturais e construtivas dos órgãos, edifícios, e instalação de sistemas de insonorização dos equipamentos e/ou edifícios que alberguem os equipamentos mais ruidosos, de modo a garantir o cumprimento dos limites estabelecidos no Regulamento Geral do Ruído.
35. A saída de veículos das zonas de estaleiros e das frentes de obra para a via pública deverá obrigatoriamente ser feita de forma a evitar a sua afetação por arrastamento de terras e lamas pelos rodados dos veículos. Sempre que possível, deverão ser instalados dispositivos de lavagem dos rodados e procedimentos para a utilização e manutenção desses dispositivos adequados.
36. Devem ser adotadas soluções estruturais e construtivas dos órgãos e edifícios, e instalação de sistemas de insonorização dos equipamentos e/ou edifícios que alberguem os equipamentos mais ruidosos, de modo a garantir o cumprimento dos limites estabelecidos no Regulamento Geral do Ruído.
37. Assegurar o correto 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.

38. Os óleos, lubrificantes, tintas, colas e resinas usados devem ser armazenados em recipientes adequados e estanques, para posterior envio a destino final apropriado, preferencialmente a reciclagem.
39. Assegurar o destino final adequado para os efluentes domésticos provenientes do estaleiro, de acordo com a legislação em vigor – ligação ao sistema municipal ou, alternativamente, recolha em tanques ou fossas estanques e posteriormente encaminhados para tratamento.
40. Devem ser salvaguardadas todas as situações de acidente (derrames de óleos ou de outras substâncias utilizadas no funcionamento da maquinaria) de modo a não afetar a qualidade das águas.
41. A zona de armazenamento de produtos e o parque de estacionamento de viaturas devem ser drenados para uma bacia de retenção, impermeabilizada e isolada da rede de drenagem natural, de forma a evitar que os derrames acidentais de óleos, combustíveis ou outros produtos perigosos contaminem os solos e as águas. Esta bacia de retenção deve estar equipada com um separador de hidrocarbonetos.
42. Proceder à desativação da área afeta aos trabalhos para a execução da obra, com a desmontagem dos estaleiros e remoção de todos os equipamentos, maquinaria de apoio, depósitos de materiais, entre outros. Proceder à limpeza destes locais, no mínimo com a reposição das condições existentes antes do início dos trabalhos.
43. Proceder à recuperação de caminhos e vias utilizados como acesso aos locais em obra, assim como os pavimentos e passeios públicos que tenham eventualmente sido afetados ou destruídos.
44. Assegurar a reposição e/ou substituição de eventuais infraestruturas, equipamentos e/ou serviços existentes nas zonas em obra e áreas adjacentes, que sejam afetadas no decurso da obra.
45. Assegurar a desobstrução e limpeza de todos os elementos hidráulicos de drenagem que possam ter sido afetados pelas obras de construção.
46. Implantar em todo o perímetro da fábrica uma cortina arbórea continua com reintegração e regeneração de exemplares arbóreos e arbustivos de acordo com a flora autóctone anteriormente existente no local e na envolvente, devendo pontualmente e em locais estratégicos ser integradas espécies de crescimento rápido.

#### **Fase de Exploração**

47. Evitar o atravessamento das povoações, nomeadamente Boleiros e Maxieira, adotando como percurso de/para a fábrica, a saída para NE, direção núcleo de pedreiras de Casal Farto, caminho vicinal Estrada da Pedra Alva e a EN357 (estrada Fátima/Torres Novas), até à rotunda que junta esta EN com a EM360.
48. Proceder à adequada manutenção dos equipamentos da instalação, nomeadamente dos sistemas de filtros das emissões gasosas dos fornos, dos filtros de mangas dos silos de armazenagem de cal, de forma a minimizar as emissões atmosféricas de poluentes.

49. Proceder à drenagem das águas residuais domésticas para a fossa estanque e efetuar a sua remoção periódica por uma empresa licenciada e autorizada para realizar o respetivo transporte até ao destino final adequado.
50. Proceder à drenagem das águas residuais industriais para o separador de hidrocarbonetos efetuando a sua manutenção periódica para remoção e condução a destino final adequado dos hidrocarbonetos e dos sólidos e areais que sedimentem o seu interior.
51. Verificar periodicamente a estrutura e a estanquicidade das fossas utilizadas no armazenamento dos efluentes.
52. Garantir que a empresa que recolherá os efluentes da fossa estanque esteja autorizada para o efeito.
53. .Apresentar anualmente, os comprovativos da recolha e encaminhamento à ETAR, com uma frequência quinzenal, das águas residuais domésticas e das águas residuais industriais armazenadas nas fossas estanques;
54. Desativar o sistema de armazenamento das águas residuais domésticas e industriais com recurso às fossas estanques logo que a rede de drenagem de águas residuais urbanas esteja disponível no local;
55. Assegurar a limpeza e a manutenção adequada da rede de drenagem.
56. Assegurar o armazenamento temporário dos resíduos produzidos de acordo com a respetiva tipologia e destino.
57. Armazenar o coque de petróleo em armazém apropriado e fechado.
58. Proceder à elaboração de um Plano de Emergência Interno, onde se encontrem organizados os meios humanos e materiais utilizáveis em situações de emergência.
59. Efetuar a adequada manutenção do material de segurança e de combate a incêndios.
60. Proceder à elaboração de Procedimentos de Operação e Manutenção adequados.
61. Elaborar procedimentos específicos para serem seguidos pelas empresas subcontratadas que efetuem trabalhos na instalação.
62. Assegurar a manutenção em boas condições de todos os revestimentos que vierem a ser executados no âmbito do Projeto de Integração Paisagística.



## PLANO DE MONITORIZAÇÃO

### Qualidade do Ar

#### Parâmetros a Monitorizar

O plano de monitorização deve incidir sobre a avaliação da concentração de partículas PM<sub>10</sub> e dióxido de azoto (NO<sub>2</sub>)

#### Locais de medição

Deve ser usado os recetor sensíveis R1 (habitação unifamiliar com 1 piso, localizada a cerca de 1 000 m a noroeste da fábrica, junto à EM360. Este recetor localiza-se junto ao acesso à pedreira) e R2 (habitação unifamiliar com 2 pisos, localizada a cerca de 500 m a norte da fábrica), conforme o referido no EIA.

#### Frequência de amostragem

A frequência de amostragem é anual ou de 5 em 5 anos dependendo dos resultados obtidos durante o primeiro ano de exploração. No final do primeiro ano deve ser avaliada a necessidade de monitorização para os anos seguintes e eventualmente revisto o plano.

Para o efeito, devem ser feitas estimativas para os indicadores legais anuais para PM<sub>10</sub> e NO<sub>2</sub> (com base nos resultados da monitorização e das estações de monitorização fixas existentes na envolvente). Se os valores estimados não estiverem próximos dos valores limite (<80% dos valores limite), as medições anuais não são obrigatórias e nova avaliação deverá ser realizada ao fim de cinco anos.

#### Período de amostragem

A amostragem deve ser no mínimo de 30 dias (15 dias em tempo seco e 15 dias em tempo húmido), se as medições forem conjugadas com as medições obtidas em estações rurais de fundo, ou 14% do ano (8 semanas distribuídas ao longo do ano) se forem avaliadas isoladamente. A amostragem nos dois pontos deve ser simultânea.

#### Micro-localização dos pontos de amostragem e método de amostragem e análise

Devem ser seguidas as indicações do Decreto-Lei n.º 102/2010, de 23 de Setembro.

#### Relatório e interpretação de resultados

A estrutura do relatório a entregar no final de cada ano em que tenham sido efetuadas amostragens deve seguir o definido no Anexo V relativo aos relatórios de monitorização da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril, que fixa as normas técnicas para a estrutura da proposta de definição do âmbito do EIA (PDA) e normas técnicas para a estrutura do estudo do impacte ambiental (EIA).

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

integrados nos relatórios de monitorização para uma análise comparativa os resultados e as estimativas de concentrações apresentados no EIA e respetivo aditamento, assim como, caso existam, os dados de relatórios de monitorização RM anteriores.

Deverá também ser efetuada uma interpretação e apreciação dos resultados obtidos em função das condições meteorológicas observadas, do ritmo de laboração da pedreira e da localização da área de intervenção na altura da monitorização, devendo efetuar-se uma análise da eficácia das medidas adotadas para prevenir ou reduzir os impactes na qualidade do ar. Esta análise deverá ter em consideração a atividade de outras fontes poluidoras existentes nas proximidades da pedreira (fábrica de Cal), incluindo o tráfego associado ao funcionamento das mesmas. Nas conclusões do relatório deve ser apresentada uma proposta de revisão dos programas de monitorização e da periodicidade dos futuros relatórios de monitorização.

#### **Revisão do plano de amostragem**

O plano de amostragem pode vir a ser alterado em função dos resultados das amostragens anteriores, de nova legislação e de novas diretrizes definidas pelas entidades competentes.

## PLANO DE MONITORIZAÇÃO

### **Ambiente Sonoro**

Fases de Pré-construção, Construção e Exploração

### **Objetivo**

Aquisição de dados que permita comparar os resultados da situação existente antes da exploração da pedreira com os resultados que vierem, a ser obtidos na fase de exploração.

### **Parâmetros a monitorizar**

Determinação dos indicadores de ruído diurno-entardecer-noturno,  $L_{den}$ , e noturno,  $L_n$  e  $L_{Aeq}$ , nível sonoro contínuo equivalente.

### **Locais de amostragem**

Nos locais R2 (habitação isolada a 500 m da norte da fábrica) e R3 (habitação isolada a 650 m a nordeste da fábrica) e em futuros locais em que venham haver reclamações da população.

### **Frequência de amostragem**

Medições antes do início do projeto, na fase de construção, após o início do funcionamento do projeto e nas fases subsequentes.

Esta frequência poderá ser reajustada função de eventuais alterações significativas nas fontes sonoras e/ou eventuais reclamações das populações localizadas na envolvente.

### **Técnicas e métodos de análise**

Normalização e legislação aplicáveis.

### **Periodicidade dos relatórios de monitorização**

Idêntica à preconizada para a frequência de amostragem.

ANEXO III

**Pareceres Externos**



# MUNICÍPIO DE OURÉM

Praça D. Maria II, 1 • 2490-499 OURÉM

Telef. +351 249 540 900 • Fax: +351 249 540 908

RECEBIDO CM  
29.11.2013

UVT  
Cc. VCCD

EM 1091-201311 - 29-11-2013

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

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

Min.: cm0325	Vossa referência	Nossa referência	Número e data deste ofício
Dact.: cm0325	Nº Ref.: S10392-201310-DAS-S	Unid. Órg.: DA	
	Data: 15/10/2013	Nº Registo: 04/2013/1976	18870 2013 NOV 27
		Nº Processo: 04/2013/62	

**ASSUNTO: PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL – FÁBRICA DE CAL DA MAXIEIRA – MICROLIME – PRODUTOS DE CAL E DERIVADOS, S.A.**

Na sequência o pedido de parecer relativamente ao Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental referente à fábrica de cal da Maxieira, serve o presente para informar V. Ex.<sup>as</sup>, de que por Deliberação de Câmara tomada em reunião de 19/11/2013, foi deliberado por unanimidade *“emitir parecer favorável, nos termos e condições apontados na informação técnica supra transcrita e considerando a necessidade de cumprir os parâmetros declarados no anterior licenciamento ambiental, emitido para o lugar de Moimento – freguesia de Fátima”*, cuja certidão de deliberação se junta.

Mais se informa das condições/considerações das informações da Divisão de Ambiente abaixo transcritas:

**Informação n.º 221/13/DA/623 (parcialmente transcrita):**

1. Obter autorização da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional para a ocupação do terreno sujeito ao regime de Reserva Ecológica Nacional, de acordo com o DL n.º 166/2008, de 22/08, alterado e republicado pelo 239/2012, de 02/11.
2. Salvaguardar o património arqueológico existente na área da pretensão, cumprindo todas as medidas de minimização que forem impostas pela Direção-Geral do Património Cultural. Salienta-se que qualquer achado arqueológico ocorrido durante a exploração da pedra deve ser comunicado, no prazo de quarenta e oito horas, à entidade licenciadora, à entidade



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

81A/1059/2013  
CR  
450.90.90:14 2013



# MUNICÍPIO DE OURÉM

Praça D. Maria II, 1 • 2490-499 OURÉM

Telef. +351 249 540 900 • Fax: +351 249 540 908

competente no âmbito do património cultural e à Câmara Municipal, para que sejam tomadas as providências convenientes.

3. Salvar o património geológico, comunicando de imediato a ocorrência de qualquer achado paleontológico, mineralógico ou de cavidades cársticas, ao Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, IP, à Direção Geral de Energia e Geologia, à entidade competente do Ministério da Educação e Ciência e à Câmara Municipal.

4. Para a instalação das construções referentes à fábrica deverão ser cumpridas as condições de implantação previstas no Estudo Geológico e Geotécnico:

*“No que diz respeito à localização da futura fábrica de cal, face aos resultados obtidos conclui-se que:*

*- O maciço calcário, nas áreas em que se manifesta à superfície (após a cobertura de solos), exhibe boa aptidão para fundação podendo ser mobilizado para tensões elevadas logo a partir da superfície. Por razões que se prendem com a superficialidade das sapatas e alteração e fracturação superficial da rocha calcária recomenda-se que a tensão de contacto não exceda os 500 kPa.*

*Nestas áreas, os fenómenos de carsificação obrigam a que se investigue a continuidade da formação de fundação em profundidade nos locais de assento das sapatas através, por exemplo, de sondagens destrutivas com martelo de superfície ou de fundo de furo.*

*- Na área circunscrita pela possível dolina, as fundações assentes em matriz argilosa de consistência dura a muito dura não deverão ser dimensionadas para uma tensão de contacto superior a 200 kPa. As sapatas deverão, sempre que possível, ficar interligadas por lintéis resistentes.*

*Particularmente nesta área, apesar de não se ter reconhecido a existência de cavernas até aos níveis prospectados, considera-se necessária uma investigação mais aprofundada e incisiva para verificar a existência de possíveis descontinuidades geológico-estruturais importantes em profundidade.”*

5. Seja cumprido o n.º 1 do art.º 50.º do Regulamento do Plano Diretor Municipal, ou seja, os agregados produzidos e utilizados para a produção de cal sejam única e exclusivamente os provenientes da exploração, e que os “rejeitados” deste processo sirvam única e exclusivamente para a recuperação da pedreira, dado que a mesma se encontra licenciada apenas para este fim, não para comercialização de agregados para a construção civil, e que a implantação da fábrica de produção de cal, no local, só é possível enquanto associada a esta pedreira.

6. Não será permitida a realização de lavagem de agregados.



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



# MUNICÍPIO DE OURÉM

Praça D. Maria II, 1 • 2490-499 OURÉM

Telef. +351 249 540 900 • Fax: +351 249 540 908

7. O material resultante das movimentações de terras (pág. 39 do capítulo III do Vol. II do Relatório Síntese), para construção da fábrica e acessos, deverá ser armazenado para a produção de cal ou, no caso de não terem características para tal, serem utilizados na recuperação da pedra ao invés de serem encaminhados para fora da mesma.
8. Proceder ao licenciamento do reservatório superficial de gasóleo com a capacidade de 25.000l, de acordo com o DL n.º 267/02, de 26/11, alterado e republicado pelo DL n.º 217/12, de 09/10.
9. É estimado um consumo de água de 3.109m<sup>3</sup>/mês (2.650m<sup>3</sup> para o processo produtivo e 309m<sup>3</sup> para rega dos espaços verdes dos arranjos exteriores), pelo que os arranjos exteriores deverão ser projetados de modo integrar-se climaticamente no local, minimizando o consumo de água.

## **Informação n.º 86/13/DA/180 (parcialmente transcrita):**

1. Na análise do *Ambiente Sonoro* da situação de referencia, constatou-se que o receptor sensível identificado no mapa do ruído como (R1), localizado junto à EM 360, Estrada de Minde, que apresenta um tráfego rodoviário muito considerável, **está sujeito a um nível de ruído superior ao legalmente permitido para uma zona acusticamente classificada como Zona Mista**, situação que deverá ser tida em conta no Plano Municipal de Minimização de Ruído, a elaborar pelo município conforme previsto no D.L n.º 9/2007 de 17 Janeiro.
2. No caso da Pedreira, para a determinação do afastamento entre a *fonte de ruído* (ruído particular) e os receptores sensíveis **deveria ter sido considerado o limite da pedra mais próximo do receptor sensível, ou seja, a situação mais desfavorável**. Assim sendo, deveriam ter sido consideradas distâncias de 975m, 370m e 480, em substituição de 1000m, 500m e 650m respectivamente para o R1, R2 e R3. No estudo foi considerado que o afastamento dos receptores sensíveis à pedra era exactamente igual ao afastamento à fábrica, situação que não se verifica.
3. Apesar de no estudo apresentado, relativo ao *ambiente sonoro*, se ter concluído que os impactos cumulativos são negativos, permanentes e irreversíveis embora de magnitude reduzido, **é muito importante o cumprimento dos pressupostos tidos em conta no estudo (horário de funcionamento da pedra, meios mecânicos envolvidos etc.) bem como, o cumprimento e acompanhamento do plano de monitorização proposto para**



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

Site: [www.cm-ourem.pt](http://www.cm-ourem.pt)

E-mail: [geral@mail.cm-ourem.pt](mailto:geral@mail.cm-ourem.pt)

NIPC: 501 280 740

Mod. 100.07



# MUNICÍPIO DE OURÉM

Praça D. Maria II, 1 • 2490-499 OURÉM

Telef. +351 249 540 900 • Fax: +351 249 540 908

**controlo do Ambiente Sonoro**, para verificação da implementação das medidas minimizadores de impactes consideradas em projecto.

4. Relativamente à *Qualidade do Ar* alerta-se para o facto de na análise dos impactes cumulativos não ter sido considerado um conjunto relevante de emissões difusas, tais como, emissão de partículas associadas à actividade de extração de pedra; emissões atmosféricas associadas à circulação de máquinas e veículos no interior da pedreira; emissões de partículas associadas à unidade de britagem e classificação. Considera-se que estas emissões podem alterar os resultados alcançados, principalmente se não forem respeitadas na sua plenitude as medidas minimizadores de impactes propostas no estudo, designadamente a implementação efetiva da aspersão controlada de água nos caminhos de circulação interna de modo a contribuir para os níveis de deposição de suspensão de poeiras na envolvente, a existência de uma cortina arbórea a limitar a pedreira, etc...

5. Ao nível da *Qualidade do Ar*, para a fase de exploração foram considerados como **pressupostos de várias medidas minimizadores de impactes**, tais como, filtros de mangas nas chaminés da fábrica, máquina perfuradora provida de um captador de poeiras acoplado, circulação das máquinas e veículos no interior da pedreira a velocidades mínimas de modo a minimizar a emissão e/ou a suspensão de poeiras, caminhos de circulação interna humedecidos com aspersão controlada de água de forma evitar a emissão e/ou suspensão de poeiras, despoeiradores da unidade de britagem, entre outros. Se na fase de exploração não forem cumpridos todas as situações consideradas, poderá estar em causa a qualidade do ar, com o incumprimento dos limites de emissão dos poluentes atmosféricos, todos eles prejudiciais para a saúde e ambiente.

6. No estudo apresentado, relativo à *Qualidade do Ar*, conclui-se que o projecto apresenta um impacte cumulativo nas concentrações de alguns poluentes atmosféricos na área envolvente, no entanto o aumento em termos globais (anuais) não é significativo, não conduzindo a situações importantes de degradação da qualidade do ar junto dos receptores. **No entanto alerta-se para o facto do limite horário do NOx exceder o limite máximo legal de 200 ug/m3 (NO2) estimando-se que a concentração máxima expectável para a fase de exploração é de 230,69ug/m3. Neste sentido devem ser adotadas medidas para reduzir a emissão dos Óxidos de Azoto.** Note-se que a maior parte dos óxidos de azoto produzidos são transformados em NO2 por oxidação fotoquímica. Este poluente normalmente contribui para a ocorrência de chuvas ácidas.

7. O cumprimento do plano de monitorização proposto, para o controlo da *Qualidade do Ar* é essencial para verificação e controlo da implementação das medidas minimizadores de



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

Site: [www.cm-ourem.pt](http://www.cm-ourem.pt)

E-mail: [geral@mail.cm-ourem.pt](mailto:geral@mail.cm-ourem.pt)

NIPC: 501 280 740

Mod. 100.07

R





# MUNICÍPIO DE OURÉM

Praça D. Maria II, 1 • 2490-499 OURÉM

Telef. +351 249 540 900 • Fax: +351 249 540 908

impactes consideradas em projecto, bem como a necessidade de reforço das mesmas em fase de laboração, salvaguardando a protecção da saúde dos residentes e do ambiente.

Com os melhores cumprimentos,  
A Chefe de Divisão de Ambiente

Paula Alexandra Neves do Couto Marques

*(Por Delegação de Competências – Edital n.º 72/2013)*



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

Site: [www.cm-ourem.pt](http://www.cm-ourem.pt)

E-mail: [geral@mail.cm-ourem.pt](mailto:geral@mail.cm-ourem.pt)

NIPC: 501 280 740

Mod. 100.07

E21681-201311 - 29-11-2013



**MUNICÍPIO DE OURÉM**

Câmara Municipal

***CERTIDÃO DE DELIBERAÇÃO TOMADA EM REUNIÃO DE 19 DE NOVEMBRO DE 2013***

**LICENCIAMENTO DE INDÚSTRIA DE FABRICO DE CAL**-----

**= AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL =**-----

---- Através do ofício de referência S10392-201310-DSA, de 15 de outubro de 2013, a **CCDR-LVT – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo**, com sede na Rua Artilharia Um, n.º 33, em Lisboa, solicitou a esta Autarquia a emissão de parecer (ao abrigo do n.º 9, do art.º 13.º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 03 de maio, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 08 de novembro) sobre o projecto de instalação de uma industria de fabrico de cal, na localidade de Maxieira, da Freguesia de Fátima, deste Concelho, de que é proponente a firma **Microlime – Produtos de Cal e Derivados, S.A.** (sedeada na Aldeia de Paio Pires – Seixal). -----

---- O processo encontra-se instruído com a informação n.º 29/2013, de 13 de novembro em curso, da **Chefe da Divisão de Ambiente** que se passa a transcrever: **“Enquadramento:** -----

---- A empresa Microlime – Produtos de Cal e Derivados, S.A. pretende **instalar uma indústria de fabrico de cal**, na pedreira denominada “Serrado das Oliveirinhas”, situada em Maxieira, na freguesia de Fátima, em alternativa à localização inicial prevista para Moimento, a 74 metros do perímetro urbano de Fátima, onde se chegou à conclusão, no parecer do Município, que outras localizações mais favoráveis deveriam ser estudadas como alternativas. -----

---- A pedreira “Serrado das Oliveirinhas” tem licença de exploração desde 1998, inicialmente em nome de Maxical – Sociedade Industrial e Comercial da Cal da Maxieira, Lda e desde maio de 2013 em nome de Microlime, SA. A ampliação desta pedreira também está em fase de Avaliação de Impacte Ambiental, atendendo a que a mesma possui mais de 5 hectares. -----

---- Em maio de 2013 foi feito um **pedido de informação prévia pela Microlime**, relativamente à fabrica de cal, tendo sido na generalidade emitido um parecer favorável condicionado ao cumprimento das condições indicadas na informação técnica dos serviços, destacando-se a necessidade de Avaliação de Impacte Ambiental, nos termos do DL n.º 197/2005, de 08/11. -----

---- Também em 2013, a Microlime, SA, solicitou a emissão de Declaração de Interesse Público para a ampliação e instalação de uma indústria para o fabrico de cal, na pedreira denominada “Serrado das Oliveirinhas”, de modo a ser possível a desafetação dos terrenos da condicionante REN, tendo a **Assembleia Municipal**



## MUNICÍPIO DE OURÉM

Câmara Municipal

emitido a **“Declaração de Interesse Público Municipal, Microlime – Indústria de Cal e Derivados, S.A., Maxieira – (Grelha A),** na sequência das votação por maioria, com uma abstenção do Grupo Municipal POR OURÉM, a 28 de junho de 2013.-----

---- Em outubro de 2013, **no âmbito do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental,** a CCDR, na qualidade de Autoridade de AIA solicitou parecer à Autarquia através de um ofício, referindo que fosse feita referência à compatibilidade do projeto com o Regulamento do Plano Diretor Municipal de Ourém. -----

---- A **Consulta Pública,** promovida pela Autarquia por solicitação da Autoridade de AIA, a CCDR-LVT ainda decorre em 25 dias úteis, entre os dias 17 de outubro e 14 de novembro de 2013, não tendo surgido nenhuma reclamação por escrito até ao momento.-----

---- Em 4 de outubro foi efetuada **uma visita conjunta ao local previsto para a implantação da fábrica de cal,** promovida pela CCDR-LVT tendo estado presentes elementos da CCDR-LVT, da parte técnica de autarquia, do promotor, do estudo de impacte ambiental, da DRE, entre outros. Nesta visita foram debatidos e esclarecidos diversos aspetos do projeto, bem como do estudo de impacte ambiental. -----

---- Atendendo ao referido, nesta fase avançada do processo é necessário a Câmara Municipal de Ourém pronunciar-se sobre o estudo de impacte ambiental fornecido e remeter a sua posição para a Autoridade de AIA, a CCDR-LVT. -----

---- Para que a **Câmara Municipal de Ourém se possa pronunciar, conhecendo todas as vantagens e inconvenientes relacionados com a instalação e exploração da fábrica de cal em apreço, informa-se o seguinte, tendo por base também as informações dos técnicos,** que constam do processo, nomeadamente:-----

- II n.º 70/2013/DT/DPOT/746, da Chefe de Divisão da DPOT, Eugénia Lopes;
- II n.º 221/13/DA/623, da especialista da DA (pedreiras/indústrias), Luisa Marques;-----
- II N.º 86/13/DA/180, da especialista da DA (ruído/ar), Isabel Pereira. -----

### ---- A. Estudo de Impacte Ambiental-----

---- O Estudo de Impacte Ambiental é um **instrumento de carácter preventivo da política do ambiente,** sustentado na realização de estudos e consultas, com efetiva participação pública e **análise de possíveis alternativas,** que tem por objeto a recolha de informação, identificação e **previsão dos efeitos ambientais** de determinados projetos, bem como a identificação e **proposta de medidas que evitem,** minimizem ou compensem esses efeitos, tendo em vista uma **decisão sobre a viabilidade da execução de tais projetos** e respetiva pós-avaliação (fonte, sítio da Agência Portuguesa do Ambiente).-----



## MUNICÍPIO DE OURÉM

Câmara Municipal

---- Os seus objetivos são os seguintes:-----

1. Avaliar, de forma integrada, os possíveis impactes ambientais significativos, diretos e indiretos, decorrentes da execução dos projetos e das alternativas apresentadas, tendo em vista suportar a decisão sobre a viabilidade ambiental dos mesmos;-----
2. Definir medidas destinadas a evitar, minimizar ou compensar tais impactes, auxiliando a adoção de decisões ambientalmente sustentáveis;-----
3. Instituir um processo de verificação, a posteriori, da eficácia das medidas adotadas, designadamente, através da monitorização dos efeitos dos projetos avaliados;-----
4. Garantir a participação pública e a consulta dos interessados na formação de decisões que lhes digam respeito, privilegiando o diálogo e o consenso no desempenho da função administrativa (fonte, sítio da Agência Portuguesa do Ambiente).-----

---- O atual regime jurídico de avaliação de impacte ambiental (AIA) encontra-se instituído pelo **Decreto - Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro**, que transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2011/92/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de dezembro de 2011, relativa à avaliação dos efeitos de determinados projetos públicos e privados no ambiente (codificação da Diretiva n.º 85/337/CEE, do Conselho de 27 de junho de 1985), (fonte, sítio de Agência Portuguesa do Ambiente).-

---- As Câmaras Municipais devem ser ouvidas no decorrer dos processos, nos termos das atribuições dos municípios previstas no artigo 23.º, da Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro, de **modo a promoverem e salvaguardarem eficazmente o interesse próprio da população local.**-----

### **1. Análise da Alternativa Escolhida para a Localização da Fábrica de Cal**-----

---- De acordo com o indicado no Estudo de Impacte Ambiental, a Fábrica de Cal em apreço surge na sequência da necessidade de se colmatar a falta de capacidade instalada em Portugal para a produção de cal, sendo por isso mesmo, um projeto com relevância nacional, esperando-se com o mesmo, um aumento de exportações nacionais e por conseguinte que contribua para o desenvolvimento da economia do país.-----

---- A freguesia de Fátima, do concelho de Ourém, escolhida para a implantação da fábrica deve-se sobretudo a uma opção da empresa Microlime, em adotar uma estratégia integrada, que cada vez é mais usual a nível internacional, que consiste na fábrica de cal ficar implantada junto à pedreira fornecedora de matéria-prima.-----

---- Tal como já foi referido, inicialmente a fábrica de cal estava prevista para a localidade de Moimento (a vermelho na figura 1), junto ao perímetro urbano de Fátima, que foi alterada para a Maxieira (a verde na figura 1), devido à vontade do Município em afastar a mesma do núcleo de turismo religioso internacional.-----



### MUNICÍPIO DE OURÉM

Câmara Municipal

---- A nova localização para a instalação da fábrica de cal está prevista na pedreira “Serrado das Oliveirinhas”, a cerca de 6 Km do Pólo Turístico: Santuário de Fátima e a cerca de 700 da povoação da Maxieira. Encontra-se a 1 Km da autoestrada A1, a 4 Km do Bairro e a 2 Km do Vale Alto. -----

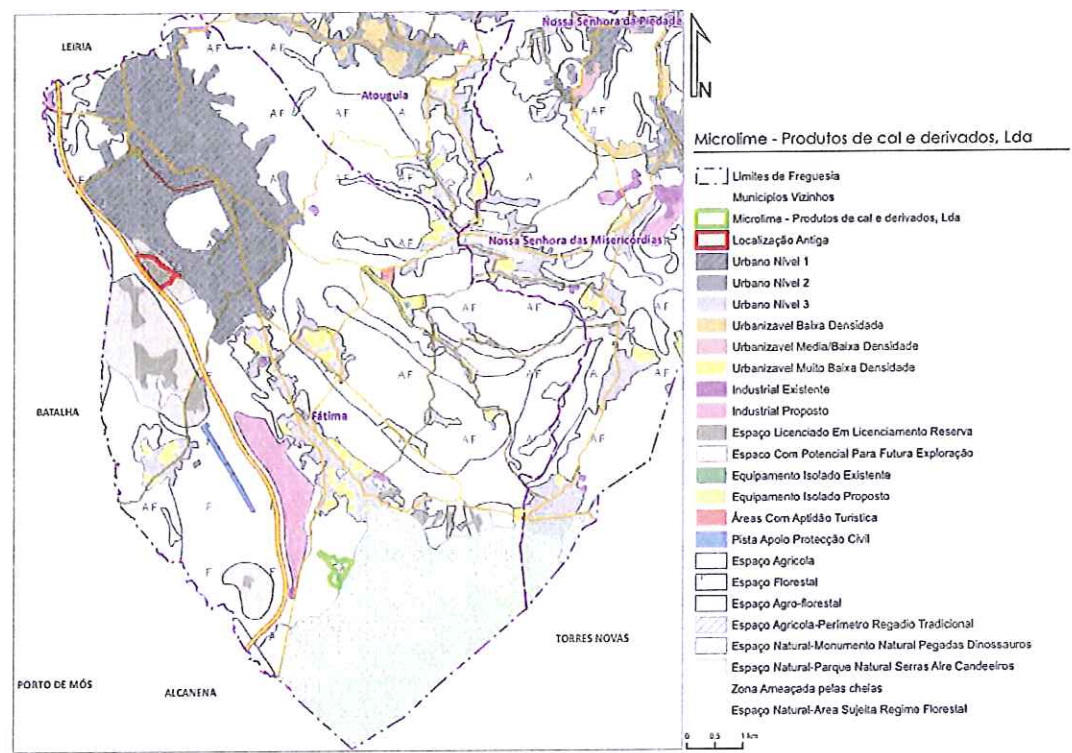


Figura 1: Localização da Fábrica de Cal

---- Na figura acima apresentada, pode-se constar que a nova localização prevista para a fábrica de cal, longe do perímetro urbano de Fátima, já não colide com orientações previstas Plano Regional de Ordenamento do Território - LVT que define Fátima como uma Zona Turística de Interesse (ZTI), dando orientações para a elaboração de um Esquema de Ordenamento para o aglomerado de Fátima e envolvente, tendo em vista a requalificação urbanística, sendo um objetivo estratégico apostar em Fátima como centro urbano de Turismo Religioso. -----

---- Por outro lado, ao nível do Plano Diretor Municipal, a nova localização torna-se mais enquadrável nas atividades efetuadas na vizinhança, atendendo à proximidade da Zona Industrial de Fátima e aos núcleos de exploração de pedreiras de Boleiros e Casal Farto, sendo mais vantajosa devido sobretudo à maior distância que fica dos aglomerados populacionais. -----



## MUNICÍPIO DE OURÉM

Câmara Municipal

5

---- Analisando somente em termos de localização, **a mudança prevista é uma mais valia tanto em termos de minimização de impactes ambientais na população (distância), como de sustentabilidade económica do projeto, atendendo à proximidade de matéria-prima.** -----

### 2. Descrição da Atividade

---- Prevê-se que a fábrica tenha um **custo de 2.337.434,59€ (ver anexo)**, que demorará 22 meses a ser construída (janeiro de 2014 a outubro de 2015) e que empregue 23 funcionários de forma direta, para além do aumento de postos de trabalho indiretos (60) devido às sinergias criadas com o negócio, tendo um período de vida útil de 15 anos, numa primeira fase de exploração. -----

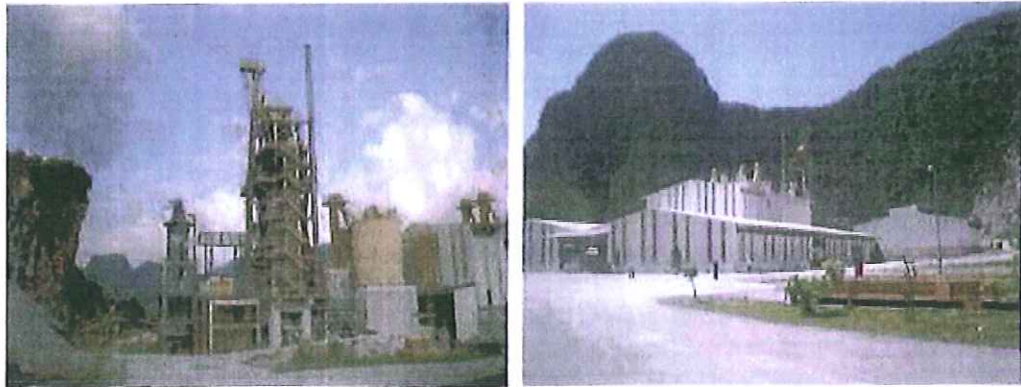


Figura 2: Fábricas de Cal existentes e semelhantes

---- A instalação terá uma capacidade de produção diária de cal superior a 50 t/dia (**800 t/dia**), o que a classifica como **TIPO 1**, segundo o Sistema de Indústria Responsável, DL n.º 169/12, de 01/08 e que a **entidade licenciadora da atividade industrial seja a DRE-LVT.** -----

---- Prevê-se a ocupação de uma área de 4.290,5m<sup>2</sup> (2080,5 + 2210), uma altura média dos edifícios de 10 metros e **uma altura máxima dos equipamentos de 58,4 metros para a chaminé.** -----

---- Prevê-se ainda a instalação de um reservatório superficial de gasóleo de capacidade de 25.000l, que seja construído um ramal de gás natural para o abastecimento da fábrica e que seja utilizado também coque de petróleo como fonte de energia alternativa a fornecer à fábrica. -----

---- Em relação ao abastecimento de água será feita uma ampliação da rede de água desde a EN360, estimando-se um consumo de 3.109 m<sup>3</sup>/mês, sendo 2.650 m<sup>3</sup>/mês para o processo produtivo e 309 m<sup>3</sup>/mês para a rega. -----



## MUNICÍPIO DE OUREM

Câmara Municipal

---- Relativamente aos efluentes domésticos, a fábrica prevê a existência de fossas estanques para a drenagem dos mesmos, atendendo a que a ampliação do coletor público não seria viável devido à distância. No que diz respeito aos efluentes industriais foi previsto um separador de hidrocarbonetos e a instalação de coberturas em zonas mais sensíveis.-----

---- Atendendo ao tipo de solo, maciço calcário, o estudo geológico e geotécnico, alerta para os cuidados necessários a tomar aquando da construção da fábrica.-----

---- O regime laboral será contínuo e prevê-se um tráfego diário de 48 camiões que se deslocam à pedreira pela EN360.-----

### 3. Avaliação de Impactes Ambientais -----

---- Analisando o Estudo de Impacte Ambiental apresentado verifica-se que **os principais impactes estão associados ao ambiente sonoro, à paisagem e à qualidade do ar.**-----

#### 3.1 Ambiente Sonoro-----

---- Em relação ao Ambiente Sonoro, de acordo com a informação dos serviços, o local em apreço tem potencial para ser classificado com **Zona Mista**, tendo em consideração o previsto no Regulamento Geral do Ruído e no Mapa do Ruído do Concelho, com os níveis de ruído para o período diurno/entardecer/noturno de  $L_{den} \leq 65$  dB(A) e período noturno de  $L_{dn} \leq 55$  dB(A).-----

---- Na análise realizada pelos serviços foram tidos em conta, não só os efeitos da fábrica de cal, como também os da ampliação da pedreira e os efeitos cumulativos das duas atividades tendo-se concluído que, para a situação mais desfavorável, nomeadamente para os efeitos cumulativos, os valores ficam abaixo do permitido pela legislação, DL n.º 9/2007.-----

#### 3.2 Paisagem -----

---- Em relação à paisagem, o impacte mais desfavorável deve-se às chaminés de 58,4 metros de altura, contudo, atendendo à implantação da fábrica numa zona de floresta, o impacte paisagístico fica minimizado.-----

#### 3.3 Qualidade do Ar-----

---- A Qualidade do Ar é o risco mais significativo do projeto. De acordo com a informação dos serviços, os resultados apresentados no estudo demonstram que as concentrações previstas, em termos cumulativos, para os poluentes dióxido de enxofre, óxidos de azoto, partículas totais em suspensão e monóxido de carbono dão cumprimento aos valores limite definidos pelo DL n.º 02/2011, de 23 de setembro, constituindo uma exceção o limite horário do NOx cujo limite para o NO2 é de 200



## MUNICÍPIO DE OURÉM

Câmara Municipal

ug/m<sup>3</sup> e a concentração máxima expectável para a fase de exploração é de 230,39 ug/m<sup>3</sup>. -----

---- Todavia, a justificação apresentada para esta ocorrência é razoável e assim sendo, **conclui-se que o aumento de emissões em termos globais não é significativo, não conduzindo a situações importantes de degradação da qualidade do ar junto aos recetores, apesar de que deveriam ter sido consideradas outras emissões difusas.**

---- Tanto para a qualidade do ambiente sonoro, como para a qualidade do ar devem ser remetidas para a CCDR as conclusões da informação n.º 86/13/DA/180. -----

#### 4. Enquadramento da Fábrica no Plano Diretor Municipal-----

---- O complexo da fábrica de cal, inclui vários edifícios que estão previstos em diferentes usos a nível de PDM, nomeadamente para indústria extractiva: Espaço Licenciado Em Licenciamento Reserva e Espaço Com Potencial Para Futura Exploração; e Espaço Florestal.-----

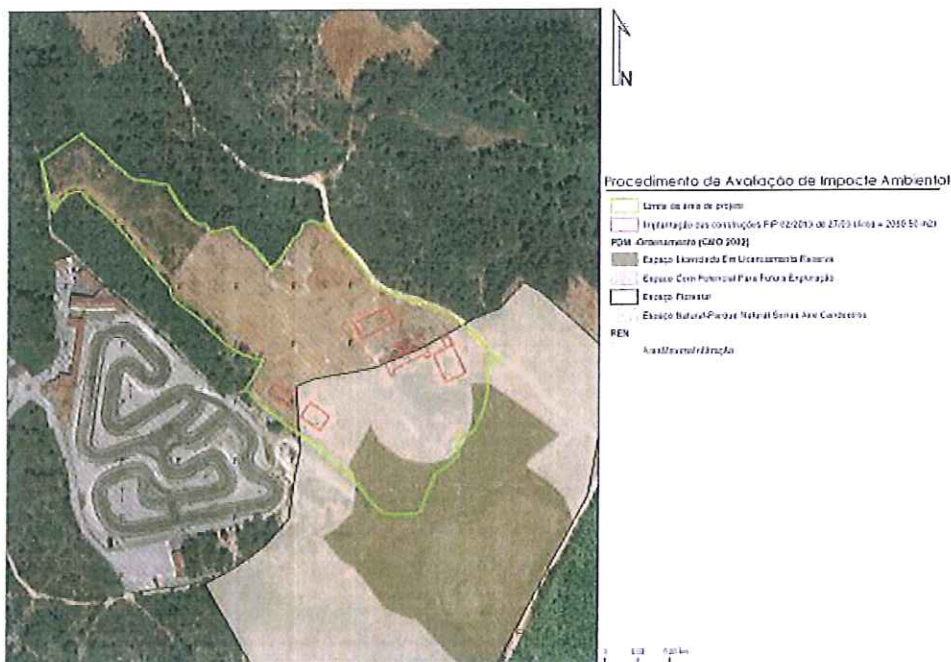


Figura 3: Localização dos Edifícios da Fábrica de Cal em PDM

---- De acordo com a informação da II n.º 70/2013/DT/DPOT/746, da Chefe de Divisão da DPOT, tendo por base a implantação de edifícios do pedido de informação prévia anteriormente apresentado, o enquadramento com o PDM é o seguinte: -----

- Espaço Licenciado Em Licenciamento Reserva – Área 4287,4 m<sup>2</sup> – Sobreposição 8.39% - Sem edifícios Previstos: De acordo com o n.º 1, do artigo 50.º, do RPDM, “*nos espaços destinados a industria extractiva podem*





## MUNICÍPIO DE OURÉM

Câmara Municipal

*localizar-se, cumulativamente, unidades industriais de transformação dos recursos extraídos, enquanto que perdurar a actividade extractiva, desde que sejam complemento da unidade de exploração”, pelo que é possível a instalação da fábrica neste espaço, contudo não existem edifícios previstos para esta zona;*

**- Espaço Com Potencial Para Futura Exploração – Área 14.415,5 m2 – Sobreposição 28,20% – Previstos os equipamentos, o armazém de combustível sólido, as salas elétricas, os insufladores e a oficina:** Conforme estabelece o n.º 3, do artigo 49.º do Regulamento do PDM *“Os espaços com potencial para futura exploração, assinalados na planta de ordenamento, devem manter o seu uso atual até vir a justificar-se a sua exploração, não podendo ser edificados”, pelo que só é possível a instalação das construções previstas para este espaço aquando da concretização da ampliação da pedreira existente.* Sobre este ponto, é referido na memória descritiva e justificativa do projeto que a pedreira existente *“será posteriormente ampliada para a área classificada como Espaço Com Potencial para Futura Exploração”*.-----

**- Espaço Florestal – Área 32.408,6 m2 – Sobreposição 63,41% - Localizam-se o armazém de produtos, o edifício administrativo, a báscula de pesagem, o compartimento de resíduos, o posto de seccionamento e o posto de transformação:** Segundo o n.º 2, do artigo 53.º, do Regulamento do PDM, os espaços florestais destinam-se predominantemente à exploração e proteção florestal e a instalações de apoio, sem prejuízo da legislação relativa à REN e a sítios classificados ao abrigo da Diretiva n.º 92/43/CEE, onde aplicável. -----

---- No Regulamento do PDM é ainda estabelecido na alínea e), do n.º 1, do artigo 54.º, que são permitidas instalações industriais da classe C constante do anexo II e da classe D ou de armazenamento relacionadas com as atividades agrícola, florestal ou de exploração de recursos naturais, não sendo a fábrica de cal integrada na listagem do anexo II, uma vez que se trata de indústria do TIPO 1.-----

---- Acresce ainda que no artigo 57.º a área mínima da parcela edificável é igual a 5 ha, para a instalação em espaço florestal, de industria de acordo com as classes acima identificadas, constantes do anexo II, relacionadas com o usos dominante ou de exploração de recursos naturais. -----

**- Carta REN – Área 46.824,2 m2 – Sobreposição 91,61%:** A instalação da fábrica de cal foi declarada de Interesse Público Municipal, por maioria, pela Assembleia Municipal de Ourém, em 18 de junho de 2013. -----

---- Em suma, os edifícios previstos em **Espaço Com Potencial Para Futura Exploração** só podem ser edificados com a ampliação da pedreira e os edifícios em



## MUNICÍPIO DE OURÉM

Câmara Municipal

**Espaço Florestal**, que seja compatíveis com este espaço só podem ser edificados caso a parcela tenha um mínimo de 5 ha, sendo que em relação aos restantes, atualmente não é permitida a sua construção.-----

---- Porém, atendendo à escolha da nova localização geográfica e às mais valias da mesma, a Câmara Municipal de Ourém, já tem este local assinalado no âmbito da revisão do PDM, sendo um local em estudo no sentido de conciliar o espaço a destinar à indústria extrativa com a presente pretensão, quer em termos de espacialização no âmbito do ordenamento, quer em termos de parametrização edificatória ao nível regulamentar. Mais se acresce que, de acordo com o cronograma acordado com a CCDRLVT, se prevê, a 2014 a entrega da proposta de plano a esta entidade, para apreciação e submissão à respetiva Comissão de Acompanhamento.-----

### 5. Parecer sobre a Viabilidade do Projeto-----

---- Face ao referido propõe-se o seguinte parecer sobre a viabilidade do projeto no território do Município de Ourém: -----

- Atendendo a que a implantação da fábrica de cal é uma mais valia nacional, pois existe a possibilidade de aumentar as exportações e melhorar a economia nacional; -----
- Atendendo a que a Assembleia Municipal já reconheceu Interesse Público do projeto, aprovado por maioria, no dia 18 de junho do corrente ano; -----
- Atendendo a que a proponente apresentou uma nova localização, mais adequada, quer em termos de ordenamento, quer em termos de planeamento, no seguimento do solicitado pela Câmara Municipal de Ourém, relativamente à localização antiga; -----
- Atendendo a que, de acordo com o PDM em vigor, a maior parte das edificações é possível realizar com a ampliação da pedreira; -----
- Atendendo a que nesta fase, o parecer dos serviços sobre a ampliação da pedreira é favorável condicionado;-----
- Atendendo a que, a pretensão já se encontra em estudo para as restantes edificações, no âmbito da revisão do PDM e que a proposta de plano será entregue à CCDD em 2014, para apreciação e submissão à respetiva Comissão de Acompanhamento;-----
- Atendendo a que os impactes ambientais são devidamente controláveis e que devido à localização da fabrica, longe da população, encontram-se mais minimizados, relativamente à preocupação existente para o espaço inicial,-----



### MUNICÍPIO DE OURÉM

Câmara Municipal

Considera-se que a nova localização da fábrica não coloca em causa a salvaguarda do interesse próprio da população local, propondo-se um **parecer favorável condicionado** às seguintes condições:-----

- As condições gerais relativas à industria, constantes da II n.º 221/13/DA/623M;-----
- As condições relativas aos impactos ambientais referidas na II N.º 86/13/DA/180;-----
- Que o proponente apresente medidas de minimização dos impactes da circulação de veículos nas vias, nomeadamente de minimização de danos em vias, bem como medidas de minimização de efeitos nocivos com excesso de tráfego;-----
- Que o proponente apresente medidas de compensação à população local, na salvaguarda dos seus interesses, devido aos impactes que o projeto tem no território e na qualidade de vida da população;-----
- Que as edificações só podem ser autorizadas, nas condições que o PDM assim permitir na fase de licenciamento;-----
- Que embora a proposta da Câmara Municipal seja no sentido de contemplar esta situação na revisão do PDM, a decisão final não é da competência da autarquia, pelo que a mesma não pode ser confrontada com esta situação se a pretensão não for submetida favoravelmente pela Comissão de Acompanhamento.-----

---- À c.s.”-----

----- A CÂMARA DELIBEROU, POR UNANIMIDADE, EMITIR PARECER FAVORÁVEL, NOS TERMOS E CONDIÇÕES APONTADOS NA INFORMAÇÃO TÉCNICA SUPRA TRANSCRITA E CONSIDERANDO A NECESSIDADE DE CUMPRIR OS PARÂMETROS DECLARADOS NO ANTERIOR LICENCIAMENTO AMBIENTAL, EMITIDO PARA O LUGAR DE MOIMENTO – FREGUESIA DE FÁTIMA.-----

---- O Senhor Vereador Vítor Manuel de Jesus Frazão apresentou a declaração de voto que se passa a transcrever: “Para além das condicionantes inscritas no relatório camarário que forçam a que a emissão do presente parecer seja condicionado, coloquei, ainda, três questões que presidiram a minha declaração de voto.-----

- 1ª – que sejam respeitados os reais interesses das populações e cumpridas todas as regras técnico regulamentares e legais;-----
- 2ª - que se evitem quaisquer prejuízos para o ambiente e para a qualidade do ar;-----



**MUNICÍPIO DE OURÉM**

Câmara Municipal

3ª - que se cuidem técnica e ambientalmente as consequências ao nível das infiltrações no solo e subsolo evitando prejuízos para os aquíferos. -----

---- Porque estas três exigências irão também ser respeitadas, VOTEI a FAVOR.”-----

----- *Departamento de Administração e Planeamento da Câmara Municipal de Ourém, 25 de novembro de 2013.*-----

----- *O Diretor do Departamento,*

Recobido 13.11.19



UVI  
CC-VPCeDR

E20831-201311 - 15-11-2013

Exmo. Senhor  
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento  
Regional de Lisboa e Vale do Tejo - CCDRLVT  
Rua Artilharia Um, 33  
1269-145 - LISBOA

SUA REFERÊNCIA  
S10385-201309-DSA11 outubro 2013

SUA COMUNICAÇÃO DE

NOSSA REFERÊNCIA  
33669/2013/DCNF-LVT/DPAP  
13/11/2013

**ASSUNTO** PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL - PROJETO - FÁBRICA DE CAL DA MAXIEIRA  
PROponente - MICROFILME - PRODUTOS DE CAL E DERIVADOS, SA  
ENTIDADE LICENCIADORA - DRE LVT

EIA / 1059 / 2013 CR

Em resposta ao V. ofício com a referência S10385-201309-DSA, Proc. 17.01.01.04.00015.2013, de 11 de outubro de 2013, relativo ao Estudo de Impacte Ambiental (EIA) referido em epígrafe, no qual a V. Exa, ao abrigo do n.º 9 do artigo 13º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de maio, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de novembro, solicita parecer ao ICNF, temos a informar o seguinte:

O presente Projeto visa instalar a Fábrica de Cal da Maxieira em terrenos pertencentes à Microlime – Produtos de Cal e Derivados, S.A., localizados na Maxieira, freguesia de Fátima, Concelho de Ourém. A Fábrica abrangerá uma área total de 49 975 m<sup>2</sup> da qual parte se integra na área de expansão da Pedreira “Serrado das Oliveirinhas” (Pedreira n.º 6097) a qual se encontra licenciada pela DRE LVT. A fábrica de Cal destina-se à produção de três tipos de cal: cal viva, cal hidratada e cal micronizada, utilizando como matéria-prima base o calcário extraído da pedreira acima referida, a qual também pertence à Microlime – Produtos de Cal e Derivados, S.A., e para a qual também se encontra a decorrer um Estudo de Impacte Ambiental com o objetivo de licenciar a ampliação da área da pedreira. Além da ampliação da actual pedreira, a implantação da Fábrica de Cal da Maxieira envolverá ainda a beneficiação de um acesso existente que fará a ligação rodoviária da instalação industrial à Estrada de Minde (EM360). O acesso tem uma extensão de aproximadamente 376m e um perfil de 1x1. Como projecto associado encontra-se também a construção de um ramal para transporte de gás natural até à Fábrica de Cal, que é da responsabilidade da empresa Tagusgás.

De acordo com os elementos remetidos e no âmbito das competências do ICNF, verifica-se que:

1. A área de implantação do projecto não se insere em áreas definidas como sensíveis, nos termos da legislação aplicável às áreas protegidas ou à conservação de espécies ou habitats protegidos,

Departamento de Conservação da Natureza e Florestas de Lisboa e Vale do Tejo.  
Reserva Natural do Estuário do Tejo  
Av. Combatentes da Grande Guerra, nº 1,  
2890-012 Alcochete

TEL + 351 212 348 021 FAX + 351 212 341 654  
E-MAIL dcnflvt@icnf.pt www.icnf.pt



2201838 I - 201311 - 15-11-2013

ou seja, em Áreas Protegidas, Sítios da Rede Natura 2000, Zonas Especiais de Conservação e Zonas de Proteção Especial, embora esteja próximo do limite, quer do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (PNSAC), quer do Sítio de Interesse Comunitário "Serras de Aire e Candeeiros (SICSAC).

2. Ao nível do Factor "Biológicos e Ecológicos" constata-se que o EIA apresenta uma análise detalhada sobre as espécies protegidas (Flora, Fauna, Avifauna), faz um correcto enquadramento no PROF do Ribatejo regulamentado pelo Decreto Regulamentar n.º 16/2006, de 19 de Outubro, e no Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios do concelho de Ourém, aprovado pela Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios em Junho de 2008.
3. Para a área em estudo, o PMDFCI indica um nível de "Perigosidade de Incêndio Florestal", "Alta" que resulta da presença de combustíveis mais susceptíveis ao incêndio que conjugados com as condições climáticas do concelho determinam essas condições. No entanto o referido plano indica que para a área de implantação do projecto o "Risco de Incêndio Florestal" é "Baixo" porque não existem elementos em risco com um "valor de dano elevado". Contudo deve o projeto cumprir o disposto no art.º 15.º no que diz respeito não só à defesa da floresta como de pessoas e bens já que a área confina com povoamentos florestais, e n.º 3 do artigo 16º do Decreto-lei n.º 17/2009 de 14 de Janeiro respeitante às faixas de protecção e medidas contra incêndios a implementar nas edificações.
4. No que concerne ao Plano Regional de Ordenamento Florestal do Ribatejo, regulamentado pelo Decreto Regulamentar n.º 16/2006, de 19 de Outubro, compete ao ICNF a verificação das normas específicas de uso, ocupação, utilização e ordenamento florestal, por forma a promover e garantir a produção de bens e serviços e o desenvolvimento sustentado dos espaços florestais.

De acordo com a cartografia síntese do PROF Ribatejo, a pretensão localiza-se na Sub-região homogénea de "Serra de Aire", encontrando-se os seus objectivos específicos regulamentados no artigo 19.º, e as normas de intervenção generalizada e específica para estas áreas definidas no artigo 29.º do referido Decreto-Lei. Refira-se que esta área não se encontra abrangida por corredor ecológico.

Um dos objectivos associados a esta sub região diz respeito à necessidade de "Fomentar a multifuncionalidade dos espaços florestais privilegiando as funções de conservação, protecção e silvo-pastorícia, caça e pesca (...)", contudo, uma vez que a implantação será efectuada junto da pedreira em exploração, a maioria em área sem coberto vegetal, e estando esta área fora da área protegida da Serra D'Aire e Candeeiros, não se verifica desconformidade do projecto com os objectivos definidos neste IGT.

5. Relativamente às espécies florísticas existentes, verifica-se que de um modo geral, a vegetação principal encontra-se limitada a uma mancha de pinhal (*Pinus pinaster*) localizada junto ao limite



- noroeste da área de implantação do projecto. Esta zona de pinhal, com eucaliptos (*Eucaliptus globulus*), azinheiras (*Quercus rotundifolia*) e zambujeiros (*Olea europaea var. sylvestris*) estende-se pela maior parte da envolvente próxima. O coberto arbustivo é ocupado por espécies comuns (*Ulex spp.*, *Cytisus spp.*, *Cistus spp.*).
6. Apesar de a maior parte da área de implantação do projecto se encontrar sem vegetação, considerando a existência de alguns exemplares de azinheiras ainda que isolados, importa que o projecto cumpra o disposto no Decreto-lei n.º 169/2001, de 25 de maio alterado pelo Decreto-lei n.º 155/2004 de 30 de Junho (Protecção ao Sobreiro e Azinheira).
  7. Relativamente aos Impactes e medidas de minimização, no EIA, a avaliação da importância dos impactes é realizada com base no grau de afectação da fauna e flora locais, considerando o seu valor conservacionista determinado na situação de referência.
  8. A zona de implantação da Fábrica da Cal no lugar da Maxieira não apresenta elementos florísticos ou faunísticos com especial interesse, nomeadamente a nível da conservação da natureza, contudo prevê-se que a generalidade das acções ou actividades a efectuar terão maior impacte durante a fase de construção quer na área de implantação do projecto, quer na sua envolvente.
  9. Apesar de a área de intervenção não apresentar habitats naturais de interesse comunitário, nem espécies florestais protegidas, o EIA deve apresentar as seguintes medidas de minimização:
    - Não proceder ao corte de exemplares de azinheiras (*Quercus rotundifolia*), de acordo com o estipulado no Decreto- Lei n.º 169/2001, de 25 de Maio. Esta medida visa proteger quaisquer exemplares/pé que eventualmente venha a despontar quer na área de implantação quer na área de beneficiação do acesso à fábrica;
    - Efectuar a remoção selectiva da vegetação, efectuando apenas a remoção do coberto vegetal nas áreas estritamente necessárias;
    - Assegurar a valorização dos resíduos da desmatação;
    - Quando houver abate de árvores, verificar se não existem espécies instaladas como aves nidificantes;
    - Definir correctamente a localização do estaleiro, dos acessos à zona afecta à obra, dos depósitos temporários de terras, materiais e de resíduos de construção. Com o intuito de reduzir o impacte sobre o solo e sobre os habitats recomenda-se a definição de caminhos de obra, permitindo a determinação das zonas de circulação de veículos e máquinas, devendo estas, sempre que possível, coincidir com os futuros caminhos de acesso entre os edifícios da unidade industrial;
    - Restabelecer o local de instalação do estaleiro e instalações de apoio, através da reposição da camada superficial do solo e conseqüente reflorestação, visando a valorização paisagística do local com espécies características da região;



- Como a área adjacente à unidade fabril é essencialmente constituída por povoamentos florestais (Pinhal e Eucaliptal), deverá existir um ponto de água permanente (tanque), a localizar junto ao estaleiro, para resposta imediata e combate no caso de ocorrência de incêndio, resultante das acções de obra (ex: movimentação de máquinas, derrames de combustíveis ou outros).

Face ao exposto, propõe-se a emissão de parecer favorável condicionado às questões atrás referidas, colocando à consideração a Autoridade de AIA, a implementação das medidas de minimização atrás indicadas.

Com os melhores cumprimentos,

A Diretora do Departamento de Conservação da Natureza e Florestas de Lisboa e Vale do Tejo

Maria de Jesus Fernandes





AGÊNCIA  
PORTUGUESA  
DO AMBIENTE

UVT

Exmo. Senhor  
Presidente  
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento  
Rua Artilharia Um, 33  
1269-145 LISBOA

S/ referência	Data	N/ referência	Data
S10400-201310-DAS		S04796-201311-DGLA.DEI	
17.01.01.04.00015.2013		Proc. 3.1b-1649	

Assunto:

**Re: Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental  
Projeto - Fábrica de Cal da Maxieira  
Proponente: Microlime - Produtos de Cal e derivados, SA  
Entidade Licenciadora - DRE LVT**

No âmbito do Comércio Europeu de Licenças de Emissão (CELE), criado através da Diretiva 2003/87/CE, de 13 de Outubro de 2003, informa-se que este regime constitui um mecanismo de mercado ao qual está subjacente o princípio de "cap and trade", ou seja, é fixado um montante de licenças de emissão (LE - 1 licença de emissão equivale a 1 tonelada de CO<sub>2</sub>) concedidas gratuitamente aos operadores abrangidos por este regime, sendo que todos os anos, até 30 de Abril, estes terão de devolver à autoridade competente, o montante equivalente às suas emissões verificadas no ano anterior. Caso as emissões verificadas sejam inferiores às LE atribuídas gratuitamente, o operador poderá transacionar as licenças de emissão em excesso, caso contrário o operador terá de adquirir no mercado licenças de emissão suficientes para fazer face à devolução de montante igual ao verificado. Assim, no regime em causa, não existe qualquer limite estabelecido para a emissão de gases com efeito de estufa por parte do operador, cabendo-lhe fazer uma análise custo/eficácia à aplicação de técnicas e tecnologias ambientalmente mais eficientes, funcionando este regime como um incentivo económico à redução de emissões.

Mais se informa que, no seguimento do processo REAL n.º 986/2013, foi na data de 30 de setembro de 2013 emitida a atualização do Título de Emissão de Gases com Efeito de Estufa TEGEE.308.02 III, para a instalação Microlime – Produtos de Cal e Derivados, S.A. – Fábrica de Cal da Maxieira, válido para a monitorização das emissões de gases com efeito de estufa de acordo com o Regulamento n.º 601/2012, de 21 de junho, no período 2013-2020.

Assim, através do n/ Ofício S02811-201310-DCLIMA.DMMC, de 29 de outubro de 2013, foi enviada cópia do referido TEGEE ao operador, sendo que, tal como previsto no n.º 1 do artigo 5º do Decreto-Lei n.º 173/2008, de 26 de Agosto (Diploma PCIP), o original do mesmo será apenso à respetiva Licença Ambiental cujo processo se encontra em curso nesta Agência. Foi



AGÊNCIA  
PORTUGUESA  
DO AMBIENTE

ainda dado conhecimento deste facto à Direção Regional de Economia de Lisboa e Vale do Tejo através do n/ Ofício S04782-201311-DCLIMA.DMMC, de 06 de novembro de 2013.

Por outro lado, informa-se ainda que se encontra a decorrer o processo de Licenciamento Ambiental da instalação "Microlime – Fábrica de Cal da Maxieira" em simultâneo com o procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental.

Em consequência deste enquadramento jurídico as obrigações em matéria ambiental são, de uma forma geral, mais restritivas aplicando-se a os valores limite de emissão estabelecidos nos documentos de referência setoriais. Concretamente, no caso da instalação em apreço, aplica-se o estabelecido na Decisão de Execução da Comissão referente às Melhores Técnicas Disponíveis (MTD) para a produção e cimento, cal e óxido de magnésio (2013/163/UE).

Assim, no âmbito do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) do projeto identificado em epígrafe, informa-se que esta pronúncia, que inclui o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) e respetivos aditamentos, recai também sobre o preconizado no Diploma PCIP, nomeadamente tendo por objeto a prevenção e o controlo integrados da poluição proveniente da atividade e o estabelecimento de medidas adequadas ao combate à poluição, designadamente mediante a utilização das MTD.

Da análise aos elementos disponibilizados verifica-se que o operador prevê a implementação das MTD aplicáveis bem como o cumprimento de limites de emissão em consonância com as mesmas (ficheiro MTD\_vf.pdf).

Informa-se ainda que está a ser efetuada uma avaliação mais pormenorizada em sede de licenciamento ambiental, constatando-se que o operador teve em consideração, não só as emissões provenientes do forno, mas também das fontes pontuais provenientes da hidratação da cal e secagem do combustível.

Mais se informa que a Eng.ª Teresa Torcato se encontra a acompanhar o processo de licenciamento ambiental desta instalação, e que poderá ser contactada através do seguinte correio eletrónico: [teresa.torcato@apambiente.pt](mailto:teresa.torcato@apambiente.pt).

Com os melhores cumprimentos.

A Vogal do Conselho Diretivo da APA, IP

Maria Julieta Torres  
Diretora do Departamento

Ana Teresa Perez

JV/TT

B



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,  
DO MAR, DO AMBIENTE  
E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585 - 2611-865 Amadora  
telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74  
email: [geral@apambiente.pt](mailto:geral@apambiente.pt) - <http://www.apambiente.pt>



## FAX

PARA / TO:	Exma. Senhora Enga. Paulina Martins Diretora de Serviços de Ambiente CCDR LVT	FAX Nº:	210 101 302
ATT.:		DATA / DATE:	11-11-2013
C.C.		REF.:	<b>S/2013/6952</b> <b>067200079331638</b>
E / FROM:	Carlos Leitão Diretor de Planeamento do ex-InIR	PAG. / PAGES:	1

ASSUNTO / SUBJECT: Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental  
Fábrica de Cal da Maxieira  
V. Of. S10406-201310-DSA 17.01.01.04.00015.2013

O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) relativo à Fábrica de Cal da Maxieira, a localizar no concelho de Ourém, na freguesia de Fálma, parcialmente em terrenos pertencentes à Pedreira Serrado das Oliveirinhas, engloba também a ampliação da pedreira referida e a beneficiação de um acesso com cerca de 376 m de extensão, que fará a ligação rodoviária do projeto à estrada de Minde (EM 360).

Tendo presente a localização dos projetos face à rede rodoviária nacional e ainda o tráfego associado à fase de construção e à fase de exploração, não temos quaisquer comentários a fazer, tal como consta no nosso contributo enviado à Agri.Pro Ambiente, aquando da elaboração do EIA (Anexos Técnicos – Ax1\_3CorrespRecebida).

Quanto à solicitação, constante no V. ofício acima referenciado, no sentido do parecer a emitir abordar a beneficiação do acesso existente (que fará a ligação rodoviária do projeto à EM360), comunica-se que o acesso em causa não se enquadra nas atribuições deste Instituto, em matéria de infraestruturas rodoviárias, as quais se circunscrevem à rede rodoviária nacional, às estradas regionais e às estradas nacionais desclassificadas, estas duas últimas se estiverem sob jurisdição da EP-Estradas de Portugal, SA.

Com os melhores cumprimentos,



Carlos Leitão

Diretor de Planeamento do ex-InIR



VVI  
cc. VReceim

Exmo. Sr. Presidente da  
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento  
Regional - Lisboa e Vale do Tejo

Rua Artilharia Um, 33  
1269-145 Lisboa

Vossa ref./Your ref.	Vossa data/Your date	Nossa ref./Our ref.	Data/Date
S10387-201310-DSA	11-10-2013	OF/26902/NGOT/2013	

Assunto/Subject: Apreciação AIA - Fábrica de Cal da Maxieira - Ourém

*Senhor Presidente:*

Em resposta ao vosso ofício supramencionado, no âmbito do procedimento em epígrafe, anexa-se a apreciação técnica realizada por esta Autoridade, na qual exarei despacho de concordância nesta data.

Com os melhores cumprimentos, *de consideração elevada*

O Diretor Nacional de Planeamento de Emergência

José Oliveira

**NO USO DE COMPETÊNCIA DELEGADA**  
(Despacho N.º 8856/2013, publicado no  
DR. 2.ª Série N.º 129, de 08 de Julho)

MEM



**APRECIACÃO TÉCNICA DA AUTORIDADE NACIONAL DE PROTECÇÃO CIVIL DO  
PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL DO PROJETO  
FÁBRICA DE CAL DA MAXIEIRA**

Estando a decorrer o procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) do projeto para a "Fábrica de Cal da Maxieira" foi recebido, da CCDR-LVT um pedido de apreciação ao Estudo de Impacto Ambiental do mesmo projeto.

Após análise da documentação recebida, a ANPC considera que, de uma forma geral, nela estão plasmadas preocupações relativas à prevenção de ocorrência de acidentes com pessoas, seus bens e património comum), emitindo-se o seguinte parecer:

1. A unidade industrial está inserida na área do local onde é extraída a matéria-prima o que reduz consideravelmente o impacte do transporte do material calcário com conseqüente diminuição do risco de acidentes rodoviários;
2. Relativamente à localização, é de referir que, apesar de a localização parcialmente ocupar áreas de REN, haverá compatibilização de uso com a existência de pedreiras, constituindo por isso esta unidade um anexo complementar;
3. Assim, atendendo ao enquadramento e ocupação territorial observada é de recomendar que para a minimização do potencial risco de incêndio florestal, decorrente da envolvente de eucaliptos e pinheiros sejam implementadas as faixas de gestão de combustíveis previstas no Sistema de Defesa da Floresta Contra Incêndios. Complementarmente deverá informar-se o Gabinete Técnico Florestal de Ourém da existência desta unidade industrial de modo a que estes possam proceder à eventual atualização do Plano Municipal de Emergência e do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios;



4. Ainda, deverá ser dado cumprimento ao previsto no Regime Jurídico e o Regulamento Técnico da Segurança Contra Incêndio em Edifícios (Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro, e Portaria n.º 1532/2008, de 29 de dezembro), elaborando o projeto de Segurança Contra Incêndio em Edifícios para a tipologia XII (Indústrias, oficinas e armazéns") no qual deve ser incluída a apresentação das acessibilidades exteriores, disponibilidade de água e bocas-de-incêndio. Em simultâneo deverão ser apresentadas as medidas de autoproteção por forma a melhor definir a necessidade de medidas complementares.

Ainda na salvaguarda da vidas das pessoas património e ambiente, em qualquer das fases, a ANPC reforça a necessidade de uma monitorização permanente sobre a emissão de compostos poluentes, contaminação de solos e/ou aquíferos. Deverão ser cumpridas as normas previstas na Portaria n.º 259/2012, de 28 de Agosto sobre a minimização de impactos sobre o solo e os recursos hídricos;

Carnaxide, 12 de novembro 2013

A Técnica Superior

Maria Emília Mendonça

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Mendonça', is written over the typed name 'Maria Emília Mendonça'.

## ANEXO IV

### **Delegação de assinaturas**



AGÊNCIA  
PORTUGUESA  
DO AMBIENTE

Ex.<sup>mo</sup> Senhor  
Prof. Doutor Eduardo Brito Henriques  
Presidente da Comissão de Coordenação e  
Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo  
Rua Alexandre Herculano, nº 37  
1269-053 Lisboa

---

S/ referência	Data	N/ referência	Data
		S04523-201401-ARH TEJO E OESTE.DPI Proc.: 03596.2013.GEA.T	2014 JAN 27

**Assunto: Procedimento de AIA - Fábrica da Cal da Maxieira  
Delegação de assinatura**

Relativamente ao assunto citado em epígrafe informa-se que na impossibilidade da presença da Eng<sup>a</sup> Cristina Soares, na qualidade de representante da APA, I.P. (ARH do Tejo e Oeste), na assinatura do Parecer Final da Comissão de Avaliação relativo ao Procedimento de AIA - Fábrica da Cal da Maxieira, venho por este meio delegar a sua assinatura na Eng<sup>a</sup> Conceição Ramos, presidente da Comissão de Avaliação do referido procedimento.

Com os melhores cumprimentos,

A Diretora da Administração da Região Hidrográfica  
do Tejo e Oeste

Manuela Matos

CS

Imp.001A.13\_Ofício\_Lisboa\_APA.I.P.