

# PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Ampliação da Pedreira "Moca Medeiros

Alcanede, Santarém

Telmo Duarte, Lda.

**Processo de AIA n.º 1437/2020**

## COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

CCDRLVT - Eng. Rui Mourato (Coordenação)

CCDRLVT - Dr.ª Helena Silva (participação pública)

APA, I.P./ARH do Tejo - Eng.ª António Dias

ICNF - Eng. Manuel Duarte

DGPC - Dr.ª Ana Nunes

LNEG - Dr. Jorge Carvalho

DGEG - Eng. Vítor Limpo

ARSLVT - Eng.ª Lígia Ribeiro

Setembro de 2021

Página intencionalmente deixada em branco

## ***Índice***

<b>IDENTIFICAÇÃO DO EIA/PROJETO</b> .....	<b>1</b>
<b>RESUMO DO CONTEÚDO DO PROCEDIMENTO</b> .....	<b>2</b>
<b>ANTECEDENTES</b> .....	<b>2</b>
<b>DESCRIÇÃO DO PROJETO</b> .....	<b>4</b>
<b>PARECERES TÉCNICOS DAS ENTIDADES PÚBLICAS</b> .....	<b>5</b>
ANEPC .....	6
Câmara Municipal de Santarém .....	6
<b>PARTICIPAÇÃO PÚBLICA</b> .....	<b>7</b>
<b>APRECIÇÃO TÉCNICA DOS IMPACTES AMBIENTAIS DO PROJECTO</b> .....	<b>7</b>
Ordenamento do Território .....	7
Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais.....	11
Recursos Hídricos .....	12
Ambiente Sonoro.....	14
Qualidade do Ar.....	15
Património Cultural .....	18
Solos e Usos do Solo .....	21
Saúde Humana.....	21
Sistemas Ecológicos.....	22
Socioeconomia .....	23
<b>CONCLUSÃO FINAL</b> .....	<b>23</b>
<b>MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO</b> .....	<b>28</b>
<b>PROGRAMAS DE MONITORIZAÇÃO</b> .....	<b>34</b>
Ambiente Sonoro.....	34
Qualidade do Ar.....	35

## IDENTIFICAÇÃO DO EIA/PROJETO

<b>DESIGNAÇÃO</b>	Ampliação da Pedreira "Moca Medeiros		
<b>TIPOLOGIA DE PROJECTO</b>	Pedreiras	<b>Fase em que se encontra o projeto:</b>	Projeto de execução
<b>PROPONENTE</b>	Telmo Duarte, Lda.		
<b>ENTIDADE LICENCIADORA</b>	Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG)		
<b>EQUIPA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO EIA</b>	Equipa multidisciplinar identificada no Relatório Síntese		
<b>AUTORIDADE DE AIA</b>	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDRLVT)		
<b>COMISSÃO DE AVALIAÇÃO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CCDR LVT (n.º 2) - Eng. Rui Mourato (Coordenação);</li> <li>• CCDR LVT (alíneas a)) - Dr.ª Helena Silva (consulta pública);</li> <li>• APA, I.P./ARH do Tejo e Oeste (alínea b)) – Eng. António Dias (Recursos Hídricos)</li> <li>• ICNF (alínea c)) – Eng. Manuel Duarte (Sistemas Ecológicos)</li> <li>• DGPC (alínea d)) – Dr.ª Ana Nunes (Património Cultural)</li> <li>• LNEG (alínea e)) Dr. Jorge Carvalho (Geologia e Geomorfologia)</li> <li>• DGEG (alínea h)) – Eng.º Vítor Limpo (Aspetos técnicos do projeto).</li> <li>• ARSLVT (alínea I)) Eng.ª Lígia Ribeiro (Saúde Humana)</li> </ul>	<b>Data:</b>	07-07-2021
<b>ENQUADRAMENTO LEGAL</b>	A tipologia do projeto enquadra-se no caso geral previsto na alínea a) do n.º 2 do Anexo II do Regime Jurídico da Avaliação de Impacte Ambiental (RJAIA) estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro e alterado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro.		

## RESUMO DO CONTEÚDO DO PROCEDIMENTO

Entrou no Sistema Integrado de Licenciamento do Ambiente (SILiAmb) – Plataforma de Licenciamento Único Ambiental (LUA), o processo com o número PL20200602000794, relativo ao projeto Ampliação da Pedreira "Moca Medeiros e foi atribuído à Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental a 30/06/2020.

Iniciou-se a análise da conformidade do EIA a 07/07/2020, data da constituição da Comissão de Avaliação (CA).

A 29/07/2020, o proponente apresentou o projeto e o respetivo Estudo de Impacte Ambiental (EIA) à CA, nos termos do n.º 6 do artigo 14.º do RJAIA.

A CA considerou necessário solicitar elementos adicionais ao proponente, com paragem do prazo do procedimento. O pedido de elementos foi solicitado ao proponente via Plataforma LUA, a 05/08/2020, tendo sido concedido um prazo máximo de 45 dias úteis. O prazo foi prorrogado a pedido do proponente.

A 07/06/2021, os elementos anteriormente mencionados foram apresentados na Plataforma LUA, sob a forma de um Aditamento ao EIA, incluindo a reformulação do Resumo Não Técnico.

Seguidamente procedeu-se à apreciação do conteúdo do Aditamento ao EIA.

A 18/06/2021, foi Declarada a Conformidade do EIA, tendo, no entanto, sido solicitado elementos complementares acerca de aspetos relacionados com o fator ambiental Ordenamento do Território. O proponente entregou os elementos complementares a 05/07/2021.

Face à tipologia do projeto e à sua localização, foram solicitados pareceres às entidades com competências para a apreciação do projeto, designadamente, à Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC) e à Câmara Municipal de Santarém.

A fase de consulta pública decorreu entre 28/06/2021 e 06/08/2021.

Atendendo ao contexto de calamidade, devido à pandemia de doença COVID-19, os representantes da CA não visitaram o local.

Por fim, procedeu-se à análise técnica do EIA, integração das análises sectoriais específicas, dos pareceres das entidades externas e dos resultados da Consulta Pública no presente Parecer.

## ANTECEDENTES

A pedreira — Moca Medeiros foi objeto de AIA em 2012 e a DIA foi emitida em 09/07/2012.

Em 10/10/2013 a ex-DRELVT emitiu licença de exploração para uma área de 50.470,00 m<sup>2</sup> em nome do anterior explorador Celestino Ribeiro & Filhos Lda., tendo a transmissão desta licença para o explorador Telmo Duarte - Comércio de Pedras Naturais, S.A. sido obtida por despacho superior da ex-DRELVT datado de 10/03/2014.

Pretende-se agora o alargamento da área de lavra de modo a permitir o aumento das reservas exploráveis de calcário ornamental, em consonância com a otimização e a racionalização da exploração do recurso e no cumprimento das recomendações que o presente EIA considera como sendo as mais corretas e exequíveis sob o ponto de vista ambiental, em articulação com o EIA do *Projeto Integrado (PI) do Núcleo de Exploração de Pedreiras de Pé* e com a respetiva DIA emitida em 07/03/2018, para uma área de 391 ha (válida por 4 anos).



Figura 1 - Pedreira "Moca Medeiros"

Legenda:

- Verde - Projeto Integrado do Núcleo de Exploração de Pedreiras de Pé da Pedreira (PI)
- Azul - Licença existente relativa à exploração da Pedreira "Moca Medeiros"
- Vermelho - Ampliação proposta da Pedreira "Moca Medeiros"

O EIA alude ainda ao *Plano de Pormenor de Intervenção em Espaço Rural (PIER)*, elaborado para o Núcleo Extrativo do Pé da Pedreira (ainda não publicado), que enquadra o PI de Pé da Pedreira, mas que não abrange a área da pedreira.

A DIA da pedreira (9/07/2012) e a DIA do PI (07/03/2018) constam do Anexo 1 do documento "Plano de Pedreira\_PP", merecendo destaque as condicionantes seguintes:

- A Condicionante 4. da DIA da pedreira impõe a necessidade de entrega da declaração prevista no n.º 5 do artigo 63º do RPD (versão em vigor à data), previamente ao licenciamento do projeto, para efeitos de verificação de requisitos dos regimes aplicáveis da REN (à data).
- A *Condicionante 1.* da DIA do PI impõe a aprovação do PIER correspondente à AIE do Pé da Pedreira, a *Condicionante 2.* que seja garantido nos licenciamentos individuais de cada pedreira o cumprimento do Plano de Lavra, do Plano de deposição e do PARP e a *Condicionante 8.* garantir a pronúncia favorável da CCDRLVT no âmbito da REN

É ainda referido na DIA que a decisão emitida não prejudica a eficácia das DIA já emitidas para explorações abrangidas pelo Projeto Integrado do Núcleo de Exploração de Pedreiras de Cabeça Veada, mantendo-se as mesmas válidas até à emissão da nova licença de exploração, na sequência da DIA emitida para o PI.

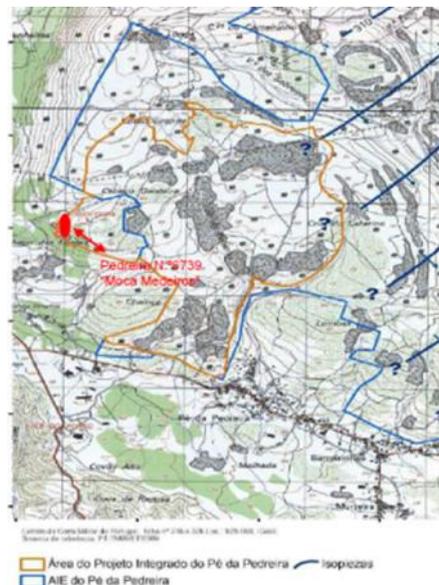


Figura 2 - PIER/Área de intervenção específica do POPNSAC (AIE)  
(Fonte: pag.18 do RS)

É referido no RS que o EIA atenderá ao conteúdo da DIA do Plano Integrado e à atualização da DIA que atualmente vigora para a pedreira, com base numa revisão técnico-legal e na atualização dos parâmetros ambientais da situação de referência que dela constam.

## DESCRIÇÃO DO PROJETO

Trata-se de uma pedreira de calcário ornamental em lavra ativa, licenciada com o n.º 6739 para uma área de 50.470,00 m<sup>2</sup>, próxima das povoações de Valverde e Pé da Pedreira, num local denominado Moca Medeiros.

A exploração respeita a rochas ornamentais para a atividade de transformação e beneficiação dos blocos calcários visando a construção civil e obras públicas e visa a extração de blocos de calcário ornamental com aptidão para aplicação em revestimentos de interiores e exteriores, sendo o material em bruto designado genericamente por Moca Creme.



Figura 3 –Planta de localização e ortofotomapa

O acesso à pedreira é feito pela EN362, no troço que liga Alcanede a Valverde, onde aproximadamente ao km25, no sentido S-N e antes da povoação de Valverde, se toma à direita a EM1314 em direção a Pé da Pedreira e Barreirinhas. De seguida toma-se à esquerda uma estrada alcatroada que dá acesso à área do projeto e a outras pedreiras integradas no Núcleo de Exploração de Pé da Pedreira. O acesso à pedreira faz-se em direção a NW, num percurso de 2 km por caminho vicinal até Cabeço Giesteira, posicionando-se a pedreira na vizinhança W do vértice geodésico com o mesmo nome (v.g. —Giesteira — 428 m).

Segundo o RS (pag.154) o acesso à pedreira não passa por qualquer das povoações locais.

O projeto em avaliação respeita ao aumento da área da pedreira em 21.319,00 m<sup>2</sup> o que, somado à área licenciada de 50.470,00 m<sup>2</sup>, perfaz um total de 71.789,00 m<sup>2</sup> de exploração. Assim, a pedreira é delimitada por uma poligonal com 71.789,00 m<sup>2</sup>, cuja área de lavra ocupa também esta área, em conformidade com as diretrizes do PI, onde se dará continuidade ao desmonte da rocha calcária ornamental na tipologia comercial definida por Moca-Creme.

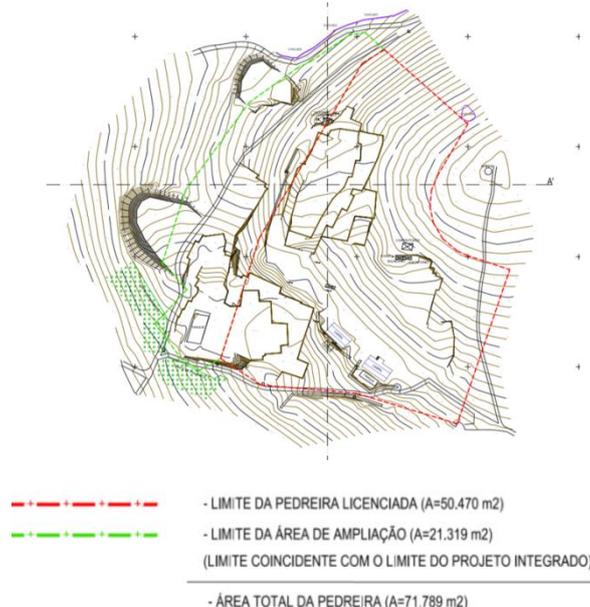


Figura 4 - Projeto em avaliação

Segundo o RS (pág. 8) a área total de 71.789,00 m<sup>2</sup> corresponde à área de lavra/extração.

Das instalações de apoio que integram os anexos de pedra faz parte um escritório, arrecadações, alpendres, instalações sociais e sanitárias, e outros elementos onde se incluem uma fossa estanque, tanques de decantação e retenção de lamas, depósito de água, balança, cabine com PT e monolâminas sobre maciços de betão

O Aditamento integra a Figura A3 - Estado atual do terreno com indicação da área de cada setor (áreas escavadas, intervencionadas e não intervencionadas).

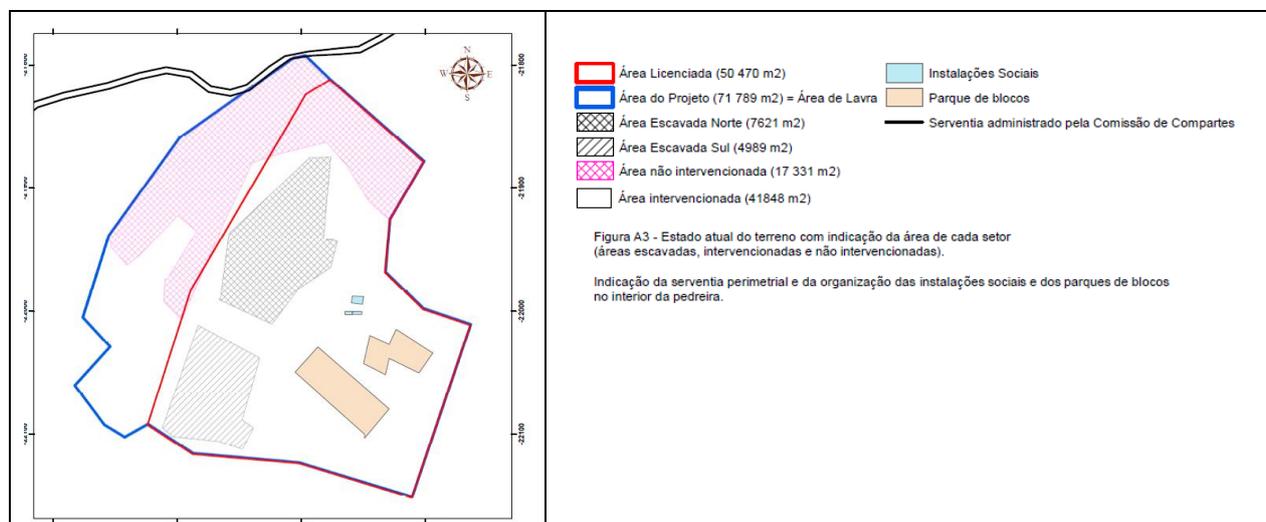


Figura 5 – Estado atual do terreno com indicação da área de cada sector  
(Fonte: Figura A3 do Aditamento ao EIA)

São ainda quantificadas no Aditamento (junho/2021) e nos Elementos Complementares (05/07/2021) as áreas afetadas aos “anexos de pedra”, cêrceas e n.º de pisos, com referência aos elementos do desenho n.º 1 anexo ao RS:

Elemento	Área total de implantação / construção / impermeabilização (m²)	Cêrcea (m) / n.º de pisos
Contentores normalizados de piso térreo	28,74	2,66/1
Balneário	14,75	2,66/1
Escritório	18,11	2,66/1
Ferramentarias	55,4	2,37/1
Tanques	228,97	-
Carris	265,4	-

Excluindo os tanques e os carris, temos uma área total de anexos de 117,00 m<sup>2</sup>.

O EIA refere que as reservas de calcário ornamental, contidas na área de lavra da pedra, são de 1.292.830 m<sup>3</sup>, sendo apenas 646.415,00 m<sup>3</sup> de dimensão comercial. Assim, 50% são comercializáveis, 15% constituem subproduto e 35% são escombros (cf. pag.21 do RS).

Segundo o EIA, o Plano de Pedreira foi elaborado para 71.789,00 m<sup>2</sup>, perspetivando-se o aumento do horizonte de vida útil da exploração/reservas exploráveis do recurso mineral para 70 anos, em respeito por uma capacidade de produção de 18.300 m<sup>3</sup>/ano com base nas produções anuais e evolutivas da pedra (9.150 m<sup>2</sup>/ano de blocos ornamentais).

Segundo o RS o período avançado no PI para a exploração conjunta das reservas úteis no núcleo de 391 ha é de 90 anos.

Segundo o documento “Complemento ao relatório descritivo do EIA” sob o ponto de vista técnico-legal não há a considerar qualquer tipo de alternativas para a fase de construção, ou seja, qualquer tipo de alternativa à regularização da ampliação da pedra, uma vez que se trata de uma área de ampliação contígua a área já licenciada.

## PARECERES TÉCNICOS DAS ENTIDADES PÚBLICAS

Nos termos do n.º 10 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual, a Autoridade de AIA solicitou parecer a entidades externas, detentoras de conhecimento relevante, face à tipologia do projeto, designadamente à Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC) e à Câmara Municipal de Santarém.

Seguidamente procede-se, de forma sucinta, à súmula dos aspetos considerados mais pertinentes dos pareceres recebidos na Autoridade de AIA, os quais constam no Anexo II, do presente parecer.

## ANEPC

Esta entidade informa que, numa perspetiva de salvaguarda de pessoas e bens, deverão ser acauteladas as seguintes recomendações:

- Deverão ser equacionadas, durante as fases de ampliação e exploração, as acessibilidades e espaço de estacionamento privilegiado destinado aos organismos de socorro a envolver em situações de acidente/emergência, devendo ficar asseguradas as ligações aos núcleos populacionais existentes.
- Deverão ser alertadas do início dos trabalhos de ampliação as entidades envolvidas em operações de socorro e de proteção civil no município, nomeadamente o respetivo Serviço Municipal de Proteção Civil e os agentes de proteção civil do concelho.
- Deverão ser garantidas as distâncias das zonas de defesa referidas no artigo 4.º do Decreto-Lei nº 270/2001, de 6 de outubro, na redação dada pelo Decreto-Lei nº 340/2007, de 12 de outubro, relativamente aos objetos a proteger nos termos do estabelecido no anexo II do referido diploma.
- Deverão ser adoptadas medidas de estabilização de taludes durante a fase de exploração.
- Deverá ser elaborado um Plano de Segurança/Emergência para a ocorrência de acidentes ou outras situações de emergência, o qual contemple, entre outras informações, os procedimentos de segurança a levar a cabo pela empresa responsável pela exploração da pedreira, de forma a minimizar os potenciais efeitos negativos. Neste contexto, deve ser assegurado o cumprimento das normas de segurança respeitantes ao armazenamento de matérias perigosas no espaço físico da pedreira.
- Em relação a edifícios de apoio à exploração da pedreira, quando aplicável, deverá ser assegurado o cumprimento do Regulamento Técnico da Segurança Contra Incêndios em Edifícios, estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro, na sua redação atual, e demais portarias técnicas complementares, em particular a Portaria 532/2008, de 29 de dezembro.
- Deverá ser assegurado o cumprimento da legislação vigente no que respeita à prevenção de incêndios rurais (Decreto-Lei nº 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação), designadamente no que concerne à manutenção de faixas de gestão de combustível na envolvente à área de implantação do projeto.

## Câmara Municipal de Santarém

Refere esta entidade que quando do licenciamento inicial da pedreira Moca Medeiros, o promotor apresentou como medidas de compensação a recuperação de uma área adjacente à área da pedreira, num total de 28.091m<sup>2</sup> e ainda a recuperação da pedreira denominada "Salgueira n.º1" com n.º 3076 e com uma área de 10.000m<sup>2</sup>, totalizando assim uma área de 38.091m<sup>2</sup>. No entanto, presentemente, o requerente não apresenta medidas concretas adicionais de compensação ao abrigo do Regulamento do PNSAC, em função da área de 21.319 m<sup>2</sup> correspondente à ampliação da respetiva Pedreira, para dar cumprimento ao estipulado no Artigo 32.º da RCM n.º 57/2010, de 12 de agosto, enunciando que está a diligenciar no sentido de uma possível recuperação paisagística de uma pedreira de calçada.

Considera que o licenciamento do projeto de ampliação da pedreira Moca Medeiros deverá ser condicionado à apresentação e respetiva aprovação de medidas adicionais de compensação, além das áreas adjacentes a recuperar anteriormente aprovadas.

Considera ainda, no âmbito do PARP, que o tipo de intervenções de enchimento parcial da cota e a metodologia preconizada para a recuperação são adequadas e em conformidade com a solução geral adotada para o Núcleo Extrativo de Pé da Pedreira, através do respetivo Projeto Integrado (PI). De igual modo, as opções das árvores a plantar, a composição herbácea e arbustiva das sementeiras e os trabalhos descritos para a sua realização, estão enquadrados nas escolhas e técnicas apropriadas para o efeito.

Considera, no entanto, relativamente ao Orçamento para a Implementação da recuperação paisagística (ponto 8.7), que dois dos trabalhos apresentam um preço unitário muito baixo, a saber:

- Transporte, deposição e nivelamento de um horizonte de terras com cerca de 0,20 m de espessura, sobre a área modelada da pedreira, para servir de substrato à sementeira e à plantação arbórea. Gradagem, destorroamento e outros trabalhos por alfaiais agrícolas, em toda a área – com o valor de 0,50 euros / m<sup>3</sup>

- Preparação do terreno, preparação da estação, abertura de covas, fertilização, e plantação arbórea – com o valor de 5,00 euros /un.

Refere que este aspeto é particularmente importante na medida em que o valor total do PARP é determinante para o valor da caução a prestar como garantia da execução dos trabalhos a realizar, pelo que considera que estes devem ser revistos para preços correntes de mercado.

## PARTICIPAÇÃO PÚBLICA

A Consulta Pública decorreu durante 30 dias úteis entre 28/06/2021 e 06/08/2021.

Durante o período de consulta pública foi rececionada uma participação proveniente da Sociedade Portuguesa de Espeleologia.

Esta entidade considera que de modo geral, a componente do endocarso tem sido subvalorizada nestes estudos ambientais em virtude da obstrução natural de muitas das entradas de algares, resultante da erosão e acumulação de detritos nas vertentes. Ora, a exploração de pedreiras em profundidade poderia permitir o acesso a grutas indetetáveis à superfície e, por isso, o EIA deveria valorizar adequadamente a possibilidade da sua descoberta e a necessidade do acompanhamento permanente (e não apenas periódico) dos trabalhos de corte e desmonte na fase de exploração por especialistas em geospeleologia (e não apenas arqueológica ou espeleoarqueológica) para atempadamente detetar a sua existência, avaliar a sua importância registando as suas características, propor medidas de salvaguarda ou efetuar o seu estudo antes da sua obliteração, se fosse caso disso. Ressalve-se que, o foco da espeleologia na temática do património é necessariamente diferente do foco da espeleologia no âmbito do estudo das grutas como singularidade geológica.

A Sociedade Portuguesa de Espeleologia reitera a necessidade de a DIA contemplar medidas que permitam o acompanhamento espeleológico direcionado para os aspetos da espeleogénese e respetivas singularidades geológicas.

A sugestão apresentada foi analisada e tida em consideração no presente parecer.

## APRECIACÃO TÉCNICA DOS IMPACTES AMBIENTAIS DO PROJECTO

### Ordenamento do Território

#### 1. PROTOVT

Ainda que o Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROTOVT) não seja diretamente aplicável e vinculativo dos particulares não deixa de se afirmar como um documento orientador da estratégia de desenvolvimento da região do OVT e, nesse sentido, importa que o projeto sujeito a AIA não colida com as suas orientações/diretrizes.

Feita a verificação dos elementos e considerando a natureza e características do projeto e o seu enquadramento nas diretrizes do PROTOVT, não se identificam conflitos não minimizáveis que possam fundamentar uma proposta de decisão desfavorável, entendendo-se que a eventual viabilização da pretensão não irá colocar em causa os objetivos e orientações estratégicas regionais, sem prejuízo de eventuais conflitos com outros descritores (p. ex. ambientais) que possam vir a ser identificados pelas entidades competentes noutros âmbitos setoriais.

#### 2. POPNSAC

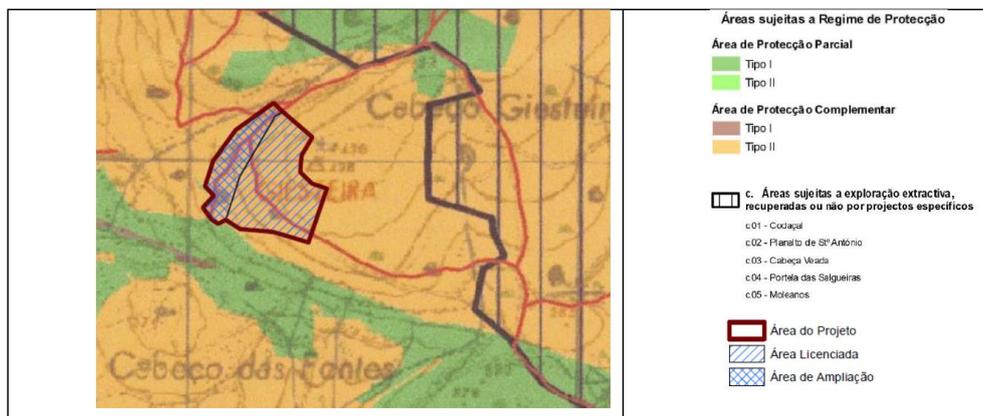
2.1. Importa ressaltar o seguinte:

- a) O Plano de Ordenamento do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (POPNSAC) publicado pela RCM n.º 57/2010, de 12 de agosto, prevê no n.º 2 do artigo 24º que “devem ser elaborados planos municipais de ordenamento do território visando o estabelecimento de medidas de compatibilização entre a gestão racional da extração de massas minerais, a recuperação das áreas degradadas e a conservação do património natural existente tendo em conta os valores e sensibilidade paisagística e ambiental da área envolvente”, como é o caso do Núcleo de Pedreiras do Pé da Pedreira (alínea d) do n.º 1 do artigo 24º da RCM anteriormente referida);

- b) De igual modo, no n.º 3 do referido artigo 24º estipula que “sem prejuízo do disposto no número anterior, as áreas em causa podem ser abrangidas por projetos integrados, nos termos do Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de Outubro, na redação que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de Outubro”;
- c) Neste âmbito, e conforme já anteriormente indicado, foi emitida em 7 de março de 2018 uma DIA favorável condicionada para o Projeto Integrado do Núcleo de Pedreiras do Pé da Pedreira, para o qual a Direção Geral de Energia e Geologia é a entidade proponente, o qual abrange a área do projeto em análise;
- d) Assim, caso o Projeto Integrado para este núcleo de pedreiras venha a ser aprovado, o presente projeto terá, de acordo com o n.º 8 do artigo 35º do Decreto-Lei n.º 270/2001 de 6 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de outubro, ser “devidamente adaptado, relativo à área de que são titulares, e respetivo programa trienal acompanhado de memória descritiva relativa ao acerto de trabalhos de desmonte com implicação em trabalhos adjacentes nas pedreiras contíguas ou confinantes”;
- e) Deste modo, importa referir, que embora o Projeto Integrado do Núcleo de Pedreiras do Pé da Pedreira ainda não esteja aprovado, o Plano de Pedreira apresentado no presente procedimento de AIA está em conformidade com o previsto no referido Projeto Integrado.

2.2. Mais concretamente no que se refere ao previsto no POPNSAC, publicado RCM n.º 57/2010, de 12 de agosto, constata-se o seguinte:

- a) Conforme mencionado no EIA “a área da pedreira (licenciada + ampliação) se posiciona em Área de Proteção Complementar do Tipo II (APCII), embora fora da Área de Intervenção Específica (AIE) de Pé da Pedreira (—C02-Planalto de St.º António, mas dentro do limite do Projeto Integrado (PI) do Núcleo de Exploração de Pedreiras de Pé da Pedreira”, como se pode verificar na Figura constata do EIA que se reproduz, e onde de acordo com o n.º 1 do artigo 19º da RCM n.º 57/2010, de 12 de agosto, “pode ser autorizada a instalação e a ampliação de explorações de extração de massas minerais, nos termos do artigo 32.º”;



- b) Assim, e de forma a dar cumprimento ao referido no artigo 32.º, e tratando-se da ampliação de uma exploração de massas minerais, deverá ser observado o estabelecido nos n.º 6 e 7 do artigo 32.º, sendo que no referente ao n.º 7 se aplica o previsto na alínea a), a saber:
- i. Artigo 32.º - n.º 6 – “A ampliação das explorações de massas minerais nas áreas de proteção complementar pode ser autorizada pelo ICNB, IP, a partir da recuperação de área de igual dimensão, de outra exploração licenciada ou de outra área degradada, desde que seja independentemente da sua localização nos termos do número seguinte”;
- ii. Artigo 32.º – n.º 7 - alínea a) – “Nas explorações de massas minerais com área superior a 1 ha, até 10 % da área licenciada à data da entrada em vigor do presente Regulamento, sendo que à área de ampliação acresce a área entretanto recuperada”;
- c) Para cumprimento do previsto no POPNSAC, a empresa informa no EIA que “foi com o objetivo de garantir a compatibilização da exploração com a APCII que foi iniciado o cumprimento ao estipulado no n.º 6 do Art.º 32.º da RCM n.º57/2010 (área recuperada como compensação ambiental) “, embora esta situação ainda não esteja realizada;

d) Deste modo, e para efeitos de cumprimento do previsto nos n.º 6 e 7 do artigo 32.º da RCM n.º 57/2010, de 12 de agosto, a empresa terá de recuperar uma área degradada, situada no território do PNSAC, equivalente à área de ampliação menos 10 % da área atualmente licenciada, isto é, um total de 16.272 m<sup>2</sup>, a qual terá de estar recuperada previamente ao licenciamento da ampliação pretendida e validada pelo ICNF;

2.3. No âmbito deste Fator ambiental, importa ainda referir:

- a) O projeto está situado em área baldia submetida a regime florestal parcial do Perímetro Florestal de Alcanede, e que a sua ocupação pela pedra não implica alteração da sua natureza de baldios submetidos a regime florestal parcial, devendo ser obtida a autorização junto da Assembleia de Compartes detentoras dos direitos sobre os terrenos;
- b) A área do projeto em análise não apresenta arvoredo de interesse público, pelo que não se encontra abrangido pela Lei n.º 53/2012, de 5 de Setembro, regulamentada pela Portaria n.º 124/2014, de 24 de junho, que aprova o regime jurídico da classificação de arvoredo de interesse público, nem há registo de incêndios na área em análise nos últimos 10 anos, pelo que não se aplicam as restrições de ocupação do solo previstas no Decreto-Lei n.º 327/90 de 22 de outubro, na redação dada pela Decreto-Lei n.º 55/2007, de 12 de março.

### 3. PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE SANTARÉM

Nos termos do Plano Diretor Municipal de Santarém (publicado e em vigor), A área do projeto abrange a classe de Espaços Agroflorestais regulados pelos artigos 66º e 67º e pelo Quadro de Compatibilidades do Anexo II (\*).

*(\*) não obstante a última republicação do regulamento do PDM, pelo Aviso n.º 6047/2016, de 11/05, não inclui a republicação do Anexo II - Quadro de Compatibilidades, certo é que no articulado mantém-se referências ao Anexo II, afigurando-se assim que se mantém em vigor a última versão do quadro de compatibilidades publicada pelo Aviso n.º 12475/2013, de 8/10.*

A planta de condicionantes do PDM indica que o terreno se insere no interior do Perímetro Florestal (de Alcanede).

A ampliação pretendida constitui assim o objeto da avaliação.

Segundo o n.º 2 do artigo 66.º os usos e atividades possíveis de instalação nos “Espaços Agroflorestais” constam do Quadro de Compatibilidades do Anexo II do RPDM, sendo a indústria extrativa assumida como uso compatível com os “Espaços Agroflorestais em áreas de REN” (como é o caso) mediante parecer da CCDRLVT.

O n.º 3 do artigo 66.º refere o seguinte: “Sem prejuízo da aplicação das disposições mais restritivas nas diferentes categorias de espaço constantes no regulamento do PDM, aplica-se o disposto na Resolução do Conselho de Ministros n.º 57/2010, de 12 de agosto”, isto é, o disposto no POPNSAC.

A alteração por adaptação do Plano Diretor Municipal de Santarém para transposição do conteúdo do Plano de Ordenamento do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros foi efetuada através da Declaração n.º 131/2021 - Diário da República n.º 180/2021, Série II de 2021-09-15.

Ao nível da edificação o artigo 67.º admite a ampliação e construções existentes e construção de anexos desde que a parcela tenha mais de 3.000 m<sup>2</sup>, como é o caso (71.789,00 m<sup>2</sup> de exploração), e que a ATC seja inferior a 0,04 da área total do terreno, o que também se verifica ( $117 \text{ m}^2 / 71.789 \text{ m}^2 = 0,001$ ).

O n.º 4 e o n.º 5 exigem que seja assegurada a obtenção de água potável e energia elétrica, a eficaz eliminação das águas residuais e o acesso automóvel à edificação (a aferir pela CM e outras entidades). O n.º 5 alude às matérias atinentes ao tratamento e destino final dos efluentes, tendo em conta nomeadamente as características hidrogeológicas dos terrenos. Eventuais regras relacionadas com a localização, volumetria e aspeto exterior visando a salvaguarda e o equilíbrio da paisagem são da competência da CM de Santarém, cf. do n.º 8 do artigo 67.º

Apesar do terreno não estar qualificado como “Espaço para indústria extrativa”, mas sim como “Espaços agroflorestais” e sendo o uso extrativo permitido em Espaços Agroflorestais da REN, por questões de coerência e adequabilidade devem ser acautelados os normativos/regras estabelecidas nos artigos 63.º a 65.º do RPDM, relacionadas com o funcionamento das explorações, com a integração paisagística e com a abertura de novas vias. Segundo o aditamento não há abertura de novas vias e não está prevista a execução de qualquer cortina arbórea uma vez que nos limites oeste e sul não contíguos com outras áreas de lavra do PI já existem estruturas arbóreas consistentes de camuflagem da pedra.

No que concerne ao descritor Ordenamento do Território, destacam-se os n.ºs 5 e 6 do art.º 64.º sobre a necessidade do proponente vir a assegurar o bom funcionamento das vias de acesso à pedreira, bem como a garantia de um eficaz controlo das condições ambientais através da implementação de cortinas de absorção visual com um mínimo de 5 m de largura.

Deste modo, atento o projeto que nos é apresentado, verifica-se a conformidade de uso com o PDM em vigor. Em matéria de regulamentação específica, e sem prejuízo da aferição total por outras entidades, não foram detetadas desconformidades com as disposições do seu regulamento, não obstante a necessidade de vir a ser garantida em sede própria a conformidade plena com o disposto nos artigos mencionados.

## 1. SARUP

Relativamente às Servidões Administrativas e Restrições de Utilidade Pública (SARUP) importa referir o seguinte:

- Não estão em causa solos da Reserva Agrícola Nacional - RAN, conforme Planta de Condicionantes-1-RAN do PDM de Santarém;
- A área total da pedreira que inclui a área de ampliação encontra-se totalmente abrangida pela restrição de utilidade pública Reserva Ecológica Nacional - REN (cf. carta do concelho da Santarém aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 68/2000, de 01/07, publicada no DR n.º 150 IS-B, e posteriores alterações (\*)), designadamente em “Áreas de infiltração máxima” atualmente designada por “Áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos”, sendo identificada nos elementos a tipologia descrita.

*(\*) alterações em 22/04/2013, pelo Aviso n.º 5372/2013, em 15/07/2014, pela Portaria n.º 144/2014, em 09/06/2016, pelo Aviso n.º 7351/2016 e em 27/02/2019, pelo Aviso n.º 3140/2019*

Compete verificar, essencialmente com base na informação disponibilizada no EIA, se a pretensão é compatível com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais de áreas integradas em REN.

Nos termos do n.º 1 do artigo 20.º do RJREN, nas áreas incluídas na REN são interditos os usos e as ações de iniciativa pública ou privada, identificados no articulado, resultando que se está perante uma ação interdita de acordo com o regime jurídico da REN.

Assim a avaliação a realizar efetua-se de acordo com o n.º 3 do artigo 20.º do DL n.º 166/2008, na sua atual redação, e terá de se avaliar se a ação consta do anexo II deste diploma legal, se coloca ou não em causa as funções da respetiva área (nos termos do anexo I), e efetuar a restante apreciação da pretensão no âmbito da REN, de acordo com a Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro.

Assim a viabilização da CCDRLVT ao projeto - que se entende corresponder ao assegurar da compatibilidade com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais de áreas parcialmente integradas em REN – terá de concluir que:

- consta do anexo II do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto na sua redação conferida pelo Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto;
- não coloca em causa as funções das respetivas áreas, nos termos do anexo I deste diploma legal;
- e observa o requisito previsto no anexo I à Portaria n.º 419/2012.

Ora, quanto ao primeiro destes aspetos, a ação integra-se na alínea c), da secção VI do anexo II do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na sua atual redação, como Novas explorações ou ampliação de explorações existentes, e está sujeita a comunicação prévia à CCDRLVT.

Em relação ao segundo destes aspetos, conclui-se no EIA que não existem impactes negativos significativos ao nível das funções biofísicas que esta servidão pretende salvaguardar.

Quanto ao terceiro destes aspetos, entende-se ter sido avaliada a drenagem dos terrenos confinantes, podendo aceitar-se como cumprido o requisito da Portaria supracitada.

Nestes termos e especificamente no âmbito do RJREN, a pretensão tem viabilidade aplicando-se o princípio geral que o parecer favorável da CCDRLVT no âmbito do procedimento de AIA corresponde à viabilização do projeto no âmbito da REN (n.º 7 do artigo 24.º do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na sua redação do Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto).

Assim, deverá considerar-se o parecer favorável da CCDRLVT para efeitos do disposto n.º 7 do artigo 24.º do referido regime jurídico da REN e poderá o requerente instruir/apresentar sequentemente a comunicação prévia junto da CCDRLVT.

## Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais

### 1. BREVE CARACTERIZAÇÃO DO ESTADO ATUAL DO AMBIENTE E APRECIÇÃO CRÍTICA DO EIA

#### 1.1. GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA

A área de implantação da pedra localiza-se no Maciço Calcário Estremenho (MCE), o qual corresponde a uma unidade morfoestrutural do território português que se individualiza das regiões circundantes pelas suas características geológicas e geomorfológicas. É constituído maioritariamente por rochas calcárias jurássicas, que se encontram sobrelevadas tectonicamente em relação às regiões circundantes, designadamente a Plataforma Litoral a ocidente, a Bacia Terciária do Tejo a sul e a Bacia de Ourém a oriente.

A sua arquitetura consiste em 3 regiões elevadas distintas, separadas por duas depressões alongadas: A Serra dos Candeeiros separada do Planalto de Santo António pela Depressão da Mendiga e aquele planalto separado do Planalto de São Mamede e Serra de Aire pelo alinhamento das depressões de Alvados e Minde.

A morfologia do MCE está condicionada pela natureza calcária das rochas que o compõem e que condicionam o desenvolvimento de uma morfologia cársica bem característica, marcada por uma grande diversidade de estruturas de exocarso. A rede de drenagem superficial é praticamente inexistente, pois predomina a drenagem subterrânea, a qual se realiza por uma também grande diversidade de formas, desde pequenas fissuras a largas galerias subterrâneas.

De modo sumário, as rochas que constituem o MCE distribuem-se estratigraficamente, mas de modo descontínuo, desde o Hetangiano ao Quaternário. Ao longo da Falha de Rio Maior – Porto de Mós ocorrem os afloramentos do Hetangiano correspondentes a margas e evaporitos. Nas regiões elevadas do Maciço afloram sobretudo calcários do Jurássico Médio, de cores claras e elevado grau de pureza. Nas depressões e em contacto tectónico com as rochas do Jurássico Médio ocorrem calcários e margas de cores acinzentadas a cremes, argilitos e arenitos do Jurássico Superior.

No que respeita ao enquadramento do local de implantação da pedra Moca Medeiros, ela situa-se numa das regiões elevadas do MCE, designadamente o Planalto de Santo António. Nele afloram calcários datados do Jurássico Médio, estando limitado a oeste e a sul pela Falha da Mendiga e a norte e nordeste pelo sistema de falhas escalonadas de Alvados - Minde. Mais concretamente, a pedra localiza-se na região sudoeste do planalto, onde afloram calcários do Membro de Pé da Pedreira da Formação de Santo António - Candeeiros. Pelas suas características, apresentam elevada aptidão para a produção de blocos para fins ornamentais.

Este membro contacta, nas proximidades da pedra, com calcários micríticos, sem aptidão ornamental, da Formação de Serra de Aire. Ambas as unidades estão dispostas de modo subhorizontal.

#### 1.2. RECURSOS GEOLÓGICOS E GEOMORFOLÓGICOS PATRIMONIAIS

Na região de estudo em que se insere a Pedreira não são conhecidos elementos geológicos, geomorfológicos ou geomineiros com valor patrimonial que interesse preservar.

#### 1.3. RECURSOS MINERAIS

A pedra insere-se no núcleo de exploração de blocos de calcário ornamental de Pé da Pedreira, sendo os Calcários de Pé da Pedreira (Membro de Pé da Pedreira da FM. Santo António - Candeeiros) o alvo da exploração de blocos para fins ornamentais. Estes calcários correspondem, de modo genérico, a calcários calciclásticos de grão fino a grosseiro (grainstones e rudstones) e cor bege. Dependendo da proporção de aloquímicos que os constituem (bioclastos, intraclastos, oólitos, pelóides e oncóides), da sua granulometria e das estruturas sedimentares que comportam (laminações sedimentares de vários tipos), distinguem-se várias fácies calcárias nesta unidade litoestratigráfica. Na pedra predominam as fácies de grão médio a grosseiro com laminações sedimentares bem marcadas por lâminas de diferente granularidade e composição. Estas são comercializadas sob a designação de Moca Creme.

A exploração destes calcários está sobretudo condicionada pelos sistemas de fraturas que o afetam. No caso concreto, trata-se de um sistema ortogonal constituído por uma família principal de fraturas orientadas segundo WNW-ESE e uma secundária segundo NNE-SSW. Tendo em atenção este e outros condicionalismos associados à exploração, calcularam-se 1292830 m<sup>3</sup> de recursos disponíveis, correspondentes a reservas no valor de 646415 m<sup>3</sup> (~ 1680679

toneladas), em função de uma taxa de aproveitamento de 50%. Sendo a produção anual de 18300 m<sup>3</sup> /ano, estima-se uma vida útil para a pedreira de 70 anos.

## 2. IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS

Na área a intervencionar, os impactos exetáveis relativamente aos indicadores em análise reportam-se à geomorfologia (destruição do modelado cársico e incremento das alterações topográficas e visuais induzidas no terreno pela atividade de exploração da pedreira e deposição de escombros), à geologia (destruição das unidades geológicas) e aos recursos minerais (aproveitamento dos recursos). Não se preveem afetações a elementos com valor patrimonial.

Todos eles são impactos inerentes à atividade de exploração com alargamento da cava. Sendo ela integrada no projeto integrado de Pé da Pedreira, deverão ser considerados como impactos cumulativos.

Relativamente aos impactos na geomorfologia, trata-se de impactos negativos, permanentes, mas minimizáveis, de magnitude elevada e significativos.

A destruição da unidade geológica é um impacto negativo, permanente, de magnitude elevada e significativo.

Já no que respeita aos recursos minerais, trata-se de um impacto positivo, temporário, mas ao longo de elevado período de tempo, de magnitude elevada e significativo.

Em conclusão, os impactos estão devidamente identificados e, tendo em atenção o conjunto dos descritores em causa, traduzem-se num impacto global positivo.

## 3. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E MONITORIZAÇÃO

As medidas de minimização e monitorização dos impactes na geologia, geomorfologia e recursos minerais encontram-se incorporadas nas técnicas e na execução dos diversos aspetos do projeto, devidamente descritas no Plano de Pedreira que incorpora o Plano Ambiental e de Recuperação paisagística.

## Recursos Hídricos

### 1. ABASTECIMENTO DE ÁGUA

O abastecimento de água para o processo industrial será efetuado a partir de depósitos, colocados na periferia da escavação e alimentados por terceiros e pelas águas da chuva. Desconhece-se qual a origem da água adquirida a terceiros. O consumo anual é de cerca de 360 m<sup>3</sup>. A água para ingestão é assegurada por uma máquina dispensadora de água natural e refrigerada, sendo o seu consumo anual igual a 2,4 m<sup>3</sup>.

### 2. SISTEMAS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS E DE ÁGUAS RESIDUAIS

#### 2.1. ÁGUAS PLUVIAIS

Na envolvente da corta da pedreira irão ser criadas valas de drenagem periféricas, que serão adaptadas ao longo do tempo de vida da exploração para desvio das águas pluviais superficiais, promovendo a sua infiltração lateral e/ou escoamento superficial para o sistema de drenagem natural. As águas pluviais que caem dentro da corta são armazenadas em tanques, com vista ao seu aproveitamento para arrefecimento dos aparelhos de corte da pedra.

Após a recuperação paisagística, a drenagem das águas pluviais, mesmo em períodos de maior intensidade e quantidade de precipitação, ocorre naturalmente através das fendas e fraturas do maciço rochoso, escoando-se e infiltrando-se no substrato calcário. Os estêreis depositados terão características semelhantes a um material poroso que irá igualmente facilitar a infiltração das águas. Desta forma, a escorrência superficial prevista é reduzida.

Relativamente às águas pluviais suscetíveis de contaminação, estas podem resultar das operações de abastecimento de combustível das viaturas.

O abastecimento das viaturas que se encontram ao serviço da exploração é efetuado na própria pedreira, através de um depósito de PVC estanque acomodado numa carrinha todo-o-terreno de caixa aberta, hermeticamente fechado, dotado de mangueira/pistola/bico/patilha conformes para a segurança deste tipo de tarefa. Não existe reservatório de combustível (gasóleo) instalado na pedreira.

## 2.2. ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS

A produção média mensal de efluentes domésticos é de 3,2 m<sup>3</sup>. Segundo o EIA, os esgotos domésticos serão conduzidos para uma fossa biológica, com capacidade para 1,7 m<sup>3</sup>, com duas fases de tratamento (decantação e digestão anaeróbica) e posterior infiltração no solo através de leito de percolação. A capacidade máxima de tratamento é de 1 m<sup>3</sup>/dia.

## 3. RESÍDUOS

Quanto aos resíduos industriais produzidos pela laboração da pedra, resíduos minerais, inertes, ou são utilizados no PARP para o enchimento dos vazios da escavação, ou são enviados para indústrias de produção de lancil e de cantaria.

Os resíduos industriais não mineiros gerados serão enviados para reutilização e/ou destino final adequado e recolhidos por empresas credenciadas para o efeito.

No que respeita aos resíduos sólidos equiparados a urbanos (RSU) estes são depositados pelos funcionários da pedra em contentores apropriados, até que sejam recolhidos pelos Serviços Municipalizados.

## 4. ANÁLISE DO FATOR "ÁGUA"

Do ponto de vista do enquadramento geográfico e geomorfológico, a pedra localiza-se numa zona de fecho, ocupando uma "fatia" da encosta circundante que se desenvolve em torno do cabeço da Giesteira. Em suma, não haverá afluência de águas pluviais à escavação, provenientes dos terrenos confinantes, exceto na parte curva, em forma de ferradura (vista em planta), do limite Este da pedra.

### 4.1. RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

#### 4.1.1. CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA

A Pedreira Moca Medeiros localiza-se na sub-bacia hidrográfica da massa de água superficial Vala da Azambuja, cujo código é PT05TEJ1022. Na área de estudo a rede hidrográfica é pouco densa, com predomínio de linhas de água temporárias, de escoamento efémero, encontrando-se completamente secas nos meses sem pluviosidade ou quando esta é reduzida, devido às boas condições de infiltração de água de superfície.

Verifica-se que a drenagem superficial é consequência da elevada permeabilidade do MCE, que favorece a infiltração em detrimento do escoamento. Este facto tem naturalmente consequências no desenvolvimento da rede de drenagem, a qual na envolvente à pedra se traduz pela predominância de linhas de água de ordem inferior e em muitos casos sem continuidade longitudinal devido à existência de algares. As características fisiográficas e geológicas da área em estudo, em conjugação com as da precipitação da região (600-800 mm/Ano), favorecem regimes hidrológicos temporários.

A área da pedra não é intersectada por qualquer linha de água superficial. A linha de água mais próxima da pedra é a uma linha de água sem nome, cartografada na Carta Militar, a qual corre paralelamente ao limite oeste da pedra, mas que segundo o EIA, na realidade não foi identificada no terreno.

Mesmo durante o período de intensa pluviosidade que ocorreu na zona durante os meses de janeiro e fevereiro de 2021, não se vislumbrou no terreno qualquer indício desta linha de drenagem, nem de qualquer traçado preferencial de escoamentos temporários de superfície.

Em suma, a rede hidrográfica no Maciço Calcário Estremenho (MCE) apresenta características endorreicas devido a tratar-se de um maciço cársico. A permeabilidade em grande, característica destes maciços, não promove o escoamento superficial da água. Os relevos identificados na bacia hidrográfica da Vala da Azambuja são característicos de uma rede hidrográfica dendrítica definida em paleorelevos resultantes de períodos de erosão normal no MCE mas com comportamento de rede hidrográfica endorreica.

De acordo com a consulta efetuada ao Plano de Gestão de Região Hidrográfica – 2º Ciclo de Planeamento (2016), a massa de água PT05TEJ1022 exhibe classificação de estado ecológico "Razoável" e de estado químico "Bom", sendo que o seu estado global será "Razoável".

## 4.2. RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÂNEOS

### 4.2.1. CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA

Sob o ponto de vista hidrogeológico, a pedraira Moca Medeiros localiza-se na Unidade Hidrogeológica Orla Ocidental e intersesta a massa de água subterrânea Maciço Calcário Estremenho, cujo código é PTO20A. O sistema aquífero é do tipo cársico. A recarga faz-se por infiltração direta da precipitação pelas fissuras e estruturas do endocarso (dolinas, algares, galerias etc.) e também por ligação hidráulica com outras fissuras e estruturas endocársicas existentes no maciço. O escoamento das águas nestas regiões é preferencialmente subterrâneo, em detrimento do superficial. O escoamento superficial tem origem em exurgências (nascentes) e ressurgências onde se processa a descarga de água subterrânea. Os valores da transmissividade variam entre 1 m<sup>2</sup>/dia e 4800 m<sup>2</sup>/dia, variação característica deste tipo de aquíferos. Quanto à hidrodinâmica a área onde se insere a pedraira drena para a nascente de Olhos de Água do Alviela, com circulação predominantemente perene, situada a cerca de 11,7 km para ESE dos limites da pedraira.

As formações geológicas aflorantes são: Calcários de Pé da Pedreira (J2PP), em cerca de 39,1 % da área da pedraira, numa faixa a oeste e Calcários Micríticos da Serra de Aire (J2SA), em cerca de 60,9 % da área da pedraira, a este, ambas do Batoniano (Jurássico Médio).

No que respeita a perímetros de proteção de captações de água subterrânea para abastecimento público, a área de projeto intersesta as zonas de proteção intermédia e alargada dos perímetros de proteção aprovados pela Portaria n.º 1187/2010, de 17 de novembro, alterada pela Portaria n.º 97/2011, de 9 de março, para as captações públicas da nascente de Olhos de Água do Alviela.

O nível piezométrico local foi estimado a uma cota inferior à dos 300 m, com base nos dados de 6 captações, que contribuíram para o delineamento de uma superfície piezométrica para a época de “águas altas”, no âmbito do EIA do PI de Pé da Pedreira.

Os estados químico e quantitativo, da massa de água subterrânea Maciço Calcário Estremenho são considerados Bons, de acordo com o diagnóstico realizado no âmbito do 2.º ciclo do PGRH do Tejo e Ribeiras do Oeste. Já no âmbito dos trabalhos do 3.º ciclo do PGRH do Tejo e Ribeiras do Oeste, o diagnóstico tem vindo a revelar que a massa de água encontra-se em risco, devido aos parâmetros crómio, ferro, fluoreto, manganês, nitrato e zinco.

Foi apresentada uma caracterização da qualidade da água subterrânea com base nos dados de qualidade, de 2018, de um ponto de amostragem de água, pertencente à rede de qualidade da APA, com a referência 328/47. A qualidade da água determinada neste ponto corresponde às características de uma Água de Boa Qualidade (A1), no que diz respeito aos parâmetros azoto amoniacal, nitrato, nitrito, fosfato, condutividade, temperatura, pH e fósforo total.

O EIA avalia a vulnerabilidade à contaminação, da área da pedraira, como Alta, segundo o índice EPIK.

## 5. RESERVA ECOLÓGICA NACIONAL

Verifica-se que a área em estudo insere-se totalmente em áreas da Reserva Ecológica Nacional (REN), tipologia AEIPRA (Áreas estratégicas de infiltração, proteção e recarga de aquíferos).

### Ambiente Sonoro

As ações de projeto suscetíveis de provocar impactes no ambiente sonoro da envolvente estão associadas à preparação, ao desmonte, ao esquadramento e ao esquadramento dos blocos, bem como à remoção dos blocos e estéreis da frente de lavra. A expedição de material para o exterior é também suscetível de gerar impactes no ambiente sonoro da envolvente das vias a utilizar, nomeadamente na envolvente da EM1314, na povoação de Pé da Pedreira.

Os valores limite de exposição a ruído ambiente exterior aplicáveis à presente situação são os constantes do n.º 1 do artigo 11.º do RGR [ $L_{den} \leq 65$  dB(A) e  $L_n \leq 55$  dB(A)], em conformidade com a classificação do município de Santarém como zona mista, determinada pelo artigo 36.º da “Décima alteração por adaptação ao Plano Diretor Municipal de Santarém – Delimitação de Aglomerados Rurais” (Aviso n.º 1238/2013, de 25 de janeiro). Atendendo ao período de funcionamento da atividade – oito horas diárias no período diurno- o diferencial máximo permitido relativo ao Critério de Incomodidade é de 6 dB(A).

A caracterização do ambiente sonoro foi realizada por meio de ensaios acústicos, por empresa acreditada para o efeito, em dois recetores da envolvente: P1, habitação localizada em Valverde, a cerca de 740 m a oeste do limite da exploração; e P2, residência sénior localizada em Pé da Pedreira, a cerca de 1.160 m a sul do limite da exploração. O relatório de ensaio menciona que o ruído da atividade não foi perceptível aquando da recolha das amostras e evidencia

o cumprimento dos valores limite de exposição a ruído ambiente exterior, com  $L_{den}$  de 48 dB(A) e de 50 dB(A) e  $L_n$  de 41 dB(A) e de 39 dB(A), respetivamente em P1 e P2, bem como o cumprimento do Critério de Incomodidade, com diferenciais de 2 dB(A) em ambos os locais, concluindo pela conformidade atual do exercício da atividade com o RGR.

A análise previsional recorreu ao *software* específico da empresa MAS Environmental, validado com o *software* da *DataKustik*, CadnaA, com vista à estimativa do ruído no local de análise mais próximo (P1), nas condições mais desfavoráveis de exploração (operação em simultâneo dos equipamentos mais ruidosos à cota-base e na zona do projeto mais próxima do recetor sensível em avaliação). As estimativas correspondentes à fase de exploração da área de ampliação apontam para níveis de ruído ambiente de 50 dB(A) e de 41 dB(A), respetivamente para  $L_{den}$  e  $L_n$ , e para um diferencial relativo ao Critério de Incomodidade de 5 dB(A).

No que respeita aos impactes do transporte de material, decorrentes da circulação de três camiões (seis passagens) por dia, os eventuais impactes far-se-ão sentir nos recetores sensíveis de Pé da Pedreira localizados na envolvente da EM 1314. Sendo esta via o acesso ao núcleo de Pé da Pedreira (com 391 ha de área), no qual se encontra incluída a pedreira Moca Medeiros, considera-se os impactes do tráfego já foram verificados do ponto de vista cumulativo no âmbito da AIA do Projeto Integrado do núcleo de Pé da Pedreira (PI), o qual mereceu DIA favorável condicionada.

Face ao exposto, prevê-se que a exploração da pedreira não origine impactes significativos nos recetores sensíveis mais expostos às emissões sonoras da mesma, quando consideradas as suas diversas componentes (emissões diretas e tráfego).

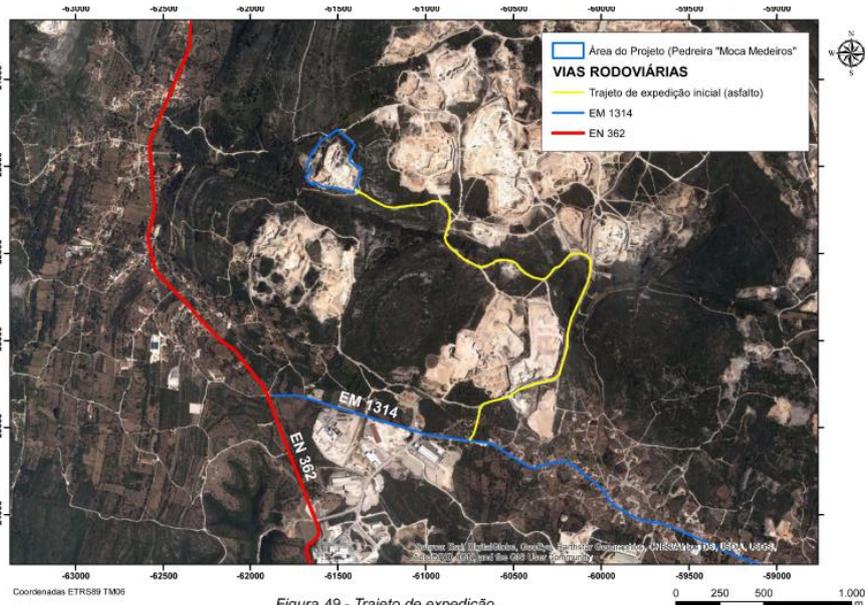
Para a minimização dos impactes, o EIA propõe unicamente medidas de boa prática, o que se encontra coerente com a reduzida significância dos impactes neste fator ambiental. Contudo, e uma vez que os valores limite aplicáveis se relacionam também com o período de funcionamento da atividade, pressuposto da avaliação efetuada, deverá impor-se o cumprimento do período de funcionamento de 8h00 diárias.

Com vista à validação das previsões e à garantia da conformidade do exercício da atividade com o RGR, o EIA propõe um programa de monitorização trienal, a ocorrer durante a vida útil da pedreira. No entanto, atendendo à proximidade ao valor limite do diferencial previsto para o Critério de Incomodidade, considera-se que a monitorização deverá ser anual até que a situação da lavra e os valores obtidos em monitorizações representativas evidenciem estar assegurada a conformidade do exercício da atividade com o RGR.

## Qualidade do Ar

A pedreira N.º6739 —Moca Medeiros localiza-se na área territorial coberta pelos 391 ha — do Projeto Integrado do Núcleo de Exploração de Pedreiras de Pé da Pedreira – PI, concretamente no setor mais a W que define a área do projeto integrado, na vizinhança do lugar de —Cabeço Giesteira. O projeto global (Plano de Pedreira e EIA) submete-se por isso às diretrizes de exploração emanadas no PI, de recuperação ambiental e gestão de resíduos, bem como às condicionantes da DIA e medidas de minimização/planos de monitorização aplicáveis.

Sendo a pedreira Moca Medeiros uma das pedreiras abrangidas pelo referido Projeto Integrado (PI), EIA e DIA correspondentes, os impactes negativos identificados e as medidas mitigadoras avançadas no referido relatório síntese foram apreciadas e contempladas no presente EIA referente ao projeto de ampliação desta pedreira. Na figura seguinte destaca-se a localização da pedreira e o trajeto de expedição da produção da pedreira.



Os principais poluentes atmosféricos emitidos na pedreira em geral são as partículas em suspensão, destacando-se a fração  $PM_{10}$ .

No que diz respeito às fontes de partículas em suspensão existentes na envolvente da pedreira, no EIA é destacada "...a nível industrial a emissão proveniente da atividade das pedreiras de rocha ornamental e de rocha industrial que integram o núcleo extrativo delimitado pela poligonal do Projeto Integrado (PI) de Pé da Pedreira, destacando-se ainda a sul da área delimitada pelo PI as unidades fabris de produção de cal da Calcidrata e da Lusical. Ao nível do tráfego, e em concreto das vias de comunicação rodoviária, destacam-se a EN362, 900 m a oeste da poligonal do PI, com traçado N-S; a EM1314, 200 m a sul da poligonal do PI, com traçado E-W; diversas estradas e caminhos com desenvolvimento no interior e ao redor da poligonal do PI, uns alcatroados e outros em terra batida; e a circulação de camiões associados à atividade extrativa de blocos ornamentais e de rocha industrial, cujo tráfego é bem mais significativo do que a circulação de viaturas locais.

No núcleo, a produção média anual de rocha ornamental ronda as 330.000 Ton, e a de rocha industrial as 500.000 Ton, resultando daqui uma circulação próxima dos 150 camiões por dia.

A caracterização da situação atual foi efetuada tendo por base a monitorização efetuada no âmbito da DIA do Projeto integrado do Núcleo de Pedreira de Pé da Pedreira que é assegurada pela Assimagra enquanto Comissão de Gestão.

Os resultados apresentados no EIA relativos a 2019 dizem respeito aos pontos de monitorização assinalados na figura seguinte. É de referir relativamente à monitorização de 2019 que um dos pontos monitorizados (1) não corresponde ao solicitado na DIA, tendo a situação sido corrigida na monitorização de 2020.

Os pontos monitorizados localizados nos recetores mais próximos do núcleo, a cerca de 1.000 m a sudoeste (ponto1), 2.200 m a sudeste (ponto2) e 1.300 m a sul (Ponto3) da área de ampliação. Deste modo a influência da atividade da pedreira para as concentrações registadas será bastante baixa sendo o transporte de material em pesados a atividade com maior influência.



Figura 6 - Localização das principais fonte emissoras de poluentes  
(Fonte: EIA)

Os resultados da monitorização de 2019, apresentados no EIA, permitiram estimar que os níveis nesse ano terão estado abaixo dos valores limite para PM<sub>10</sub> sendo o local com níveis mais elevados o Ponto 2.

É ainda de referir que os resultados da monitorização de 2020, que não foram apresentados no EIA, indicaram níveis bastante superiores para os vários pontos monitorizados sendo o ponto 2 novamente o local com concentrações superiores de PM<sub>10</sub> no ar ambiente. As concentrações obtidas permitiram estimar a ocorrência de concentrações muito próximas do valor limite diário.

No que diz respeito à avaliação de impactes há que referir que de acordo com o aditamento ao EIA "... a ampliação incide sobre uma área de 21.319 m<sup>2</sup>, de matriz marcadamente industrial por ser contígua à área licenciada, já tendo sofrido a influência da ocupação extrativa da área licenciada. De facto, a área de ampliação é bastante exposta aos fenómenos erosivos de superfície, onde é evidente a exposição à superfície do maciço rochoso, e onde é negligenciável a camada superficial de solo que necessita ser removida. Por se encontrar praticamente desprovida de vegetação, a área de ampliação, tal como a área licenciada, também contribui de modo efetivo para a emissão de poeiras para o ambiente externo.

Embora a área de ampliação se encontre intervencionada pela atividade industrial instalada, a mesma ainda não foi intervencionada pela lavra (escavação), tal como os 391 ha cobertos pelo projeto integrado de Pé da Pedreira não foram ainda totalmente intervencionados pela lavra conjunta das pedreiras que integram o núcleo (352 ha de área desmatada).

Apreciando o peso que a pedreira terá no cômputo das emissões geradas pelo núcleo, a análise baseada na proporcionalidade de afetação por área de intervenção leva a admitir que a pedreira contribui com cerca de 2% para o cômputo geral das emissões geradas a partir do núcleo extrativo do Pé da Pedreira, mesmo considerando as áreas afetadas à extração de rocha industrial.

Tendo como valor aproximado que as emissões de partículas em suspensão das áreas desmatadas das pedreiras (maior contributo) e da circulação de máquinas e camiões em acessos asfaltados e não asfaltados correspondem a mais de 90% das emissões globais a partir do núcleo coberto pelo Projeto Integrado (PI) de Pé da Pedreira, ou seja, a uma taxa de emissão correspondente a cerca de 3.459 Ton/ano, admite-se que a pedreira possa ter um contributo a rondar o valor de 70 Ton/ano, ou seja, 2% do total das emissões globais a partir do núcleo (90%).

Tendo em consideração a distância da área de ampliação aos recetores (mínimo de cerca de 1 km) e que a atividade em termos de produção e de número de veículos (3 veículos pesados por dia) não sofrerá alterações considera-se que o impacte da ampliação da pedreira será idêntico ao atual, considerando-se o mesmo negativo e pouco significativo quando avaliado de forma individual. Considerando o impacte cumulativo da pedreira e do restante núcleo o impacte é negativo e significativo estando por isso na DIA do núcleo (de 2018) definido um conjunto alargado de medidas e a

definição de um plano de minimização das emissões de partículas em suspensão, assim como um plano de monitorização conjunto para todo o núcleo.

## Património Cultural

### 1. DESCRIÇÃO DO AMBIENTE AFETADO

1.1. Para efeitos da descrição do ambiente no que concerne ao fator ambiental Património Cultural a metodologia usada teve como base de orientação da Circular “Termos de Referência para o Descritor Património Arqueológico em Estudos de Impacte Ambiental”, publicada pelo extinto Instituto Português de Arqueologia a 10/09/2004, que preconiza uma fase de pesquisa documental e uma outra de trabalho de campo, de prospeção sistemática da área de incidência do projeto.

1.2. A caracterização da situação de referência do património cultural foi efetuada tendo em vista a identificação de condicionantes à execução do Projeto, nomeadamente nas vertentes arqueológica, arquitetónica, etnográfica e espeleo-arqueológica.

1.3. Relativamente à escala de análise espacial a área de incidência direta (AId) do projeto corresponde aos limites da atual propriedade e integra áreas já construídas e a área de incidência indireta (AIi) corresponde à área numa envolvente de 50 m dos limites do projeto.

1.4. Metodologicamente, foi efetuada a pesquisa de base documental na área de estudo que incluiu a consulta das bases de dados patrimoniais das entidades oficiais, de IGT, análise toponímica, seguida da prospeção arqueológica sistemática das áreas a afetar pelo projeto.

1.5. Na fase de pesquisa bibliográfica e documental foi considerada a região envolvente alargada, tendo o trabalho sido orientado para a recolha de informação referente ao património arqueológico, arquitetónico e etnográfico.

Da pesquisa bibliográfica realizada a arqueóloga responsável pelos trabalhos refere que «Embora num entorno superior a 2 Km, em relação à área de afectação do projecto, não sejam documentadas quaisquer realidades de valor patrimonial, o território integra diversos vestígios arqueológicos» (Relatório Final [RTA], incluído no EIA, p.10).

Refere que no âmbito do EIA realizado em 2011 para licenciamento da atual Pedreira, foram identificadas ocorrências patrimoniais na área envolvente, destacando-se a Gruta do Lugar do Canto, e, das ocorrências etnográficas, o “Conjunto Etnográfico da Giesteira” e o “Conjunto Etnográfico do Cabeço das Fontes”, as quais se destacam pela sua proximidade à área de incidência do projeto.

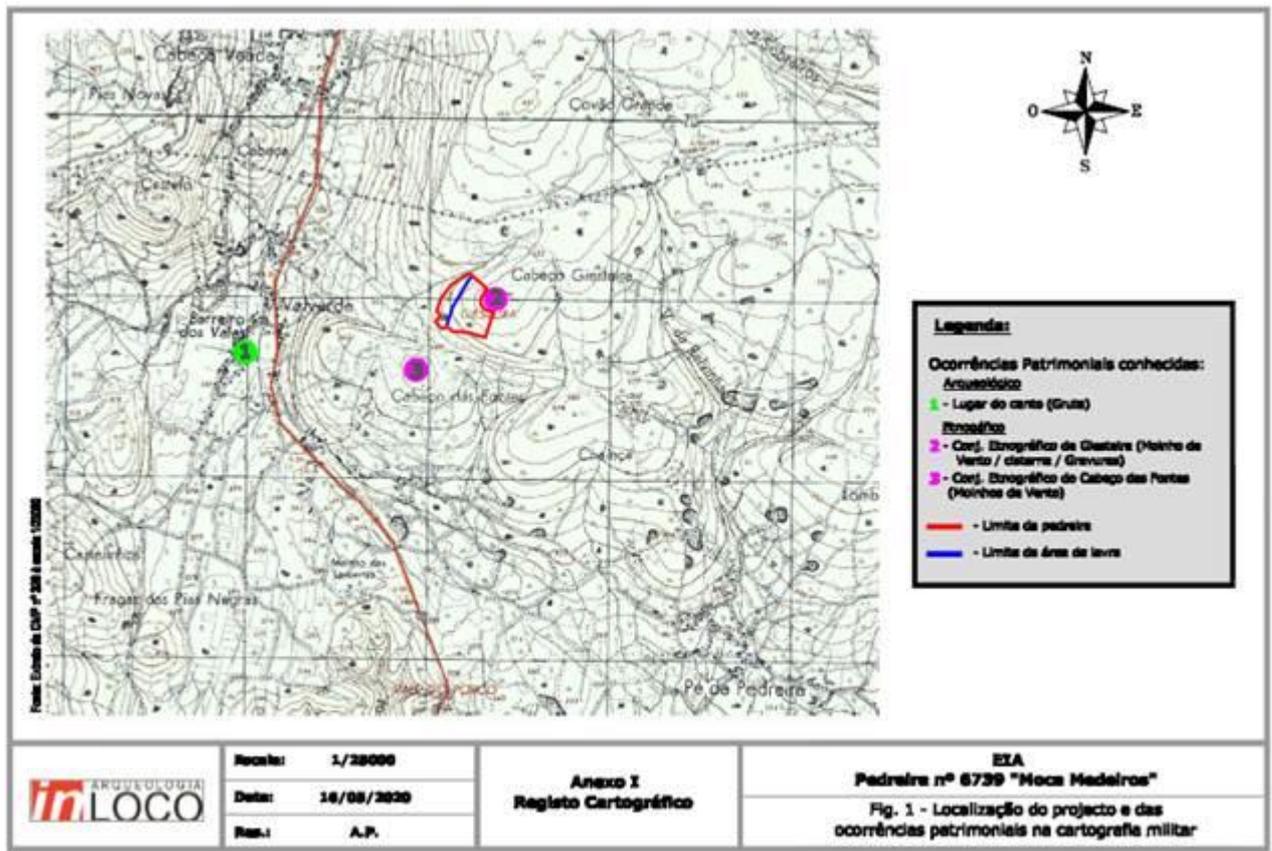


Figura 3 – Localização do projeto e das ocorrências patrimoniais na Carta Militar (Fonte: EIA)

A área caracteriza-se pelo modelo cársico com presença de alguns algares e grutas. Estas cavidades cársicas assumem particular importância, não só a nível espeleológico, mas também arqueológico, de que se destaca a Gruta do Lugar do Canto (necrópole, Neolítico) [sítio n.º 1].

Dos trabalhos de levantamento documental e bibliográfico realizado, refere-se a existência de sítios com interesse arqueológico localizados na região envolvente ao projeto, alguns dos quais correspondentes a contextos de ocupação de cavidades naturais, abrigos e grutas, como é o caso da supra referida Gruta do Lugar do Canto, localizada próximo de Valverde e outros, a contextos de ar livre, de que se destacam os sítios Lagoa Grande 1 - neo-calcolítico e Lagoa Grande 2 - pré-história, Lagoa Pequena e Alqueidão do Arrimal - pré-história recente (RTA, p.10).

Relativamente às ocorrências de caráter etnográfico, refere a existência de baldios comunitários de que resultaram alguns traços da apropriação antrópica, nomeadamente muros de pedra seca, abrigos/cabanas de pastor, cisternas e moinhos de vento, destacando as seguintes ocorrências etnográficas, localizadas próximo da área de incidência do projeto:

- Sítio n.º 2 – Conjunto Etnográfico da Giesteira – conjunto «...constituído por diversas estruturas etnográficas relacionadas entre si: “Giesteira 1” – grande cercado; “Giesteira 2” – moinho; “Giesteira 3” – cercado quadrangular; “Giesteira 4” – mó; “Giesteira 5” – inscrições; “Giesteira 6” – cisterna; “Giesteira 7” – mó; “Giesteira 8” – conjunto de mós»;
- Sítio n.º 3 – Conjunto Etnográfico do Cabeço das Fontes - «...constituído por moinhos de vento e algumas cisternas» (idem, p. 11).

1.6. Na fase de trabalho de campo foi efetuada prospeção sistemática da área de incidência do projeto que incluiu uma visita à área em exploração, tendo-se observado «...bancadas de exploração em profundidade e áreas de depósito de blocos com a superfície do solo terraplanada».

O EIA dá nota que os trabalhos realizados «...junto ao limite Este do projeto permitiram verificar o seu devido afastamento do “Conjunto Etnográfico da Giesteira”», não se prevendo «qualquer impacte» sobre aquele elemento patrimonial (Relatório Síntese EIA, doravante designado EIA, p. 158).

Relativamente à área de ampliação refere que a área a Oeste, a meia encosta, apresenta dois tipos de características distintas: área com vegetação rasteira que condicionou visibilidade do solo e área a SW onde já existem bancadas de exploração», encontrando-se bastante alterada (idem).

Relativamente às condições de observação do solo refere que grande parte da área de ampliação apresenta «... coberto vegetal rasteiro e arbustivo, em algumas áreas bastante denso...» referindo, contudo, a «... existência de um caminho de terra batida, que permitiu a circulação pedonal». Acrescenta a presença de algumas «... zonas revolvidas superficialmente e com despejos de inertes, percebendo-se que foram alvo de trabalhos anteriores. Principalmente no limite Norte foram identificadas algumas áreas com o afloramento calcário à superfície, constatando-se a reduzida potencia sedimentar do local.» (idem).

A Sul, a área de ampliação encontra-se bastante alterada «... com uma mancha desmatada e terraplanada superficialmente, com alguns inertes e por algumas bancadas de exploração, algumas já bastante antigas.» (idem, p. 159).

Do ponto de vista geomorfológico, informa que a área envolvente da pedreira se caracteriza «...pela existência de um campo significativo de lapiás bastante recortado, sensível do ponto de vista espeleo-arqueológico. Estas características geológicas proporcionam condições a existência de ocorrências cársicas, nomeadamente algares, referindo-se mesmo a existência de um algar, inventariado pelo PNSAC, localizado a cerca de 500 m. Na área objeto de estudo foi possível identificar vestígios deste tipo de lapiás, embora em reduzida escala e já no limite do projeto.» (idem).

Os trabalhos de campo incluíram ainda a observação dos cortes existentes na antiga exploração localizada na área de ampliação, constatando-se «...um recorte superficial pouco profundo e sem grande possibilidade do desenvolvimento de algares de grande dimensão. De um modo geral, em toda a referida frente de exploração foram registadas diáclases de superfície, algumas das quais dão origem a pequenos algares, estreitos, sem possibilidade de acesso e sem interesse arqueológico.» (idem, p.160).

1.7. Com base nos resultados apresentados, o EIA informa que os trabalhos de prospeção sistemática não revelaram a presença de qualquer ocorrência patrimonial.

Não existem elementos do património classificado em vias de classificação na área do projeto e na sua envolvente próxima.

## 2. AVALIAÇÃO DE IMPACTES

2.1. O EIA indica como ações potencialmente geradoras de impactes negativos, definitivos e irreversíveis sobre eventuais vestígios arqueológicos inéditos a desmatação, a intrusão no subsolo (movimentação e revolvimento do solo e subsolo, abertura de acessos) e a implantação de zonas de descarga e de materiais residuais provenientes da lavra.

Salienta ainda que, atendendo ao tipo de substrato geológico da área e à possibilidade de ocorrência de «...cavidades cársicas, com interesse arqueológico, deverá ainda considerar-se» o processo de exploração da pedreira como uma «...ação potencialmente geradora de impactes sobre o património» (idem, p. 264).

2.2. O estudo refere que os trabalhos de caracterização não levaram à identificação de elementos patrimoniais, nomeadamente de sítios arqueológicos, pelo que considera não existirem impactes negativos (diretos e indiretos) conhecidos na área de incidência do projeto.

2.3. Face aos resultados apresentados, avaliados os impactes e dadas as condições de visibilidade condicionada observadas em alguns locais durante os trabalhos de campo, o EIA preconiza algumas medidas de minimização de carácter genérico com as quais genericamente se concorda que incluem o acompanhamento arqueológico permanente, na fase de desmatação e de decapagem superficial do terreno e de todas as etapas de exploração que consistam na mobilização de sedimentos (idem, p. 264). Durante a fase de lavra da pedreira, o acompanhamento deve ainda ser realizado periodicamente, com o intuito de identificar eventuais cavidades cársicas que surjam. A equipa de arqueologia deve incluir um espeleo-arqueólogo com experiência em contextos cársicos.

Salienta ainda a obrigatoriedade de o proponente notificar a Tutela do Património, caso durante a fase de exploração da pedreira seja detetada alguma cavidade cársica, de tendo em vista a avaliação do seu interesse arqueológico (idem, p. 265).

2.4. Refira-se ainda que as condições de visibilidade do solo não permitiram, em parte da área, uma correta caracterização em termos arqueológicos, pelo que não se deve excluir a possibilidade de ocorrência de impactes sobre o património arqueológico durante a fase de exploração, fase esta potencialmente impactante para eventuais vestígios

arqueológicos que se possam encontrar ocultos, quer pela vegetação, quer pelo solo e subsolo, quer no interior de cavidades cársticas, pelo que se considera ser necessária a adoção das medidas inseridas neste parecer para a Fase de Licenciamento e Fase de Exploração, de modo a garantir a salvaguarda de património arqueológico que possa existir e que não tenha sido detetado.

## Solos e Usos do Solo

De acordo com o EIA e na área de ampliação da pedreira, estão presentes solos Luvisolos rodocrómicos cálcicos apresentando um perfil tipo materializado na seguinte sequência de horizontes: Ap-R, de espessura média reduzida (20-45 cm). É também referido que o Luvisolo está associado a zonas de declives variados, com dominância de afloramentos rochosos e pedregosidade superficial.

Relativamente à capacidade dos solos o EIA é omissivo e o aditamento não esclarece quanto a esta matéria, apresentando um extrato que não esclarece quanto à escala utilizada e as cores utilizadas não permitem distinguir as capacidades. O EIA refere, no entanto, que após o término da atividade extrativa o modelo selecionado para o uso potencial dos solos afetos à pedreira é a reconversão com plantações arbóreas e sementeira herbáceo-arbustiva.

Em termos de uso do solo a pedreira assenta em área definida como —“área urbano-industrial”, em concreto em —“área de extração de inertes”. O EIA refere que na área de ampliação da pedreira não há a registar qualquer tipo de ocupação vegetal digna de realce, sendo diminuta a camada de solos a remover.

Os impactes no solo decorrem das atividades necessárias à extração de calcário, nomeadamente com a desmatagem prévia da área e a destruição do coberto vegetal (o EIA refere que a área é praticamente desprovida de vegetação) e com a remoção do solo de cobertura. O EIA refere que na área de ampliação é negligenciável a camada superficial de solo sendo apenas necessário levar a depósito temporário a volumetria de terras afeta à área de ampliação, a rondar os 4.264 m<sup>3</sup>.

Poderá ainda ocorrer uma eventual contaminação dos solos, devido a descargas acidentais de lubrificantes utilizados nos motores das máquinas afetas à exploração, no entanto se forem cumpridas as normas de segurança estabelecidas para este tipo de tarefa, que asseguram o abastecimento e a manutenção adequada dos equipamentos, essa situação resultará unicamente por acidente, pelo que o impacte negativo resultante se considera incerto e pouco significativo.

Relativamente ao uso do solo, considera-se que os impactes serão negativos uma vez que será alterado o seu uso atual, mas não significativos, pois no final da exploração será reposta a vegetação autóctone e a modelação do terreno com a reposição do relevo natural atualmente existente de acordo com o Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP).

A medida de minimização mais importante para este fator ambiental consiste na implementação do PARP, onde são preconizadas ações de reconstituição do solo afetado e a sua subsequente revegetação. Consideram-se também apropriadas as medidas de minimização indicadas no EIA e elencadas no fim deste parecer.

## Saúde Humana

A pedreira localiza-se em Pé da Pedreira, freguesia de Alcanede, concelho e distrito de Santarém, integrada no Parque Natural da Serra d' Aire e Candeeiros – PNSAC, em terrenos baldios administrados pelo Conselho Diretivo de Valverde, Pé da Pedreira, Barreirinhas e Murteira. A pedreira fica em Vale da Relvinha, a NW de Pé da Pedreira, na vizinhança de Cabeço Giesteira, sendo a zona servida por várias auto-vias da Rede Fundamental das Estradas Portuguesas: a estrada nacional EN1/IC2 e a Auto-Estrada A1, que servem de eixos rodoviários para as regiões Centro-Norte, e a Auto-Estrada A8 que serve a zona Litoral Sul.

A habitação mais próxima da área em estudo encontra-se a oeste e a cerca de 1000 m desta, na povoação de Valverde.

A laboração desenvolve-se ao longo dos 12 meses do ano, durante os dias úteis da semana, num turno diário de 8 horas cujo horário decorre das 8.00 h até às 17.30 h, com intervalo para almoço das 12.00 h às 13.30 h.

### 1. VIGILÂNCIA - VERTENTES AMBIENTAIS RELEVANTES

#### 1.1. ÁGUA

A água potável utilizada para consumo humano, destinada a ser bebida pelos trabalhadores da pedreira, é proveniente de máquina dispensadora de água natural e refrigerada, com capacidade de 18 litros, fornecida com conjunto de

torneira, indicador de nível, e copos descartáveis de plástico. Considerando um maior consumo nos meses mais quentes e menor nos mais frios, em média gastam-se cerca de 200 litros/mês.

A água a utilizar no corte da pedra (arrefecimento dos equipamentos/ferramentas de corte e furação da pedra), numa volumetria a rondar os 30 m<sup>3</sup>/mês, é proveniente de depósitos colocados na periferia da escavação, que são abastecidos por água adquirida a terceiros, funcionando também como cisternas de receção e acumulação das águas da chuva nos dias em que esta ocorre.

## 1.2. ÁGUAS RESIDUAIS E RESÍDUOS

As águas residuais provenientes da instalação social e sanitária são encaminhadas para uma fossa séptica estanque existente a qual, quando está a 80% da sua capacidade de armazenamento, é vazada periodicamente por entidade habilitada.

A água proveniente do processo industrial bem como as águas pluviais são integradas no processo produtivo dependendo da época do ano, nomeadamente a água acumulada na corta (pluvial), e a água dos tanques de decantação associados à tarefa de aparelhagem de blocos por ação de monolâminas.

Na zona mais rebaixada da escavação, a empresa procede ao armazenamento das águas da chuva e de percolação fissural, com a finalidade de poderem ser utilizadas nas diversas atividades produtivas. Segundo informação do relatório síntese, este sistema de receção funciona como um tanque de decantação natural, onde se verifica a deposição da carga de partículas em suspensão transportada pelas águas lamacentas do corte da pedra, sendo a água superficial clarificada bombeada para os depósitos de armazenamento de apoio às atividades de extração nas frentes de desmonte, ou para os tanques de decantação associados às tarefas de aparelhagem de blocos nos monofios.

## 1.3. QUALIDADE DO AR E RUÍDO

A recolha de poeiras efetuada junto aos recetores sensíveis identificados revelaram, na situação de emissão atual a partir da pedreira “Moca Medeiros” e do núcleo de 391 ha coberto pelo PI de Pé da Pedreira, pouquíssimos dias com concentrações máximas diárias superiores ao valor limite diário permitido para PM<sub>10</sub>, tendo-se concluído que o limite de 35 dias do ano com concentrações superiores ao valor limite diário não deverá ser excedido, a ver também pelo histórico de monitorizações realizadas.

Considerando os efeitos associados às emissões advindas do interior do núcleo, concluiu-se que o efeito das partículas finas junto aos recetores sensíveis identificados não é preocupante.

Relativamente ao descritor Ruído, as medições do ruído ambiente efetuadas junto aos recetores sensíveis identificados revelaram, na situação de emissão atual a partir da pedreira “Moca Medeiros” e do núcleo de 391 ha coberto pelo PI de Pé da Pedreira, valores inferiores aos valores “limite de exposição” e “limite de incomodidade”. O estudo concluiu por isso que o ruído não constitui um parâmetro crítico na situação de intervenção atual, nem muito preocupante, junto aos recetores sensíveis identificados na envolvente da pedreira e do núcleo.

## **Sistemas Ecológicos**

A pretensão localiza-se na ZECSAC, que foi classificada como ZEC através do Decreto-Regulamentar nº 1/2020, de 16 de março, que resultou da classificação do Sítio de Interesse Comunitário “Serras de Aire e Candeeiros” aprovado pela Resolução de Conselho de Ministros (RCM) n.º 76/2000, de 5 de julho, na qual estão identificados os tipos de habitats naturais e das espécies de fauna e da flora que aí ocorrem, previstos no Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, entretanto alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro e Decreto-Lei n.º 156-A/2013, de 8 de novembro;

Estando esta área integrada no ZECSAC, o Regulamento do Plano de Ordenamento (PO) do PNSAC, na alínea b) do n.º 2 do artigo 2º da RCM n.º 57/2010, de 12 de agosto, estabelece como um dos seus objetivos gerais “corresponder aos imperativos de conservação dos habitats naturais e da flora e fauna selvagens protegidas, nos termos do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, com a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro”.

Desta forma, o POPNSAC já incorpora as orientações de gestão previstas no Plano Sectorial da Rede Natura 2000, aprovado pela RCM n.º 115-A/2008, de 21 de Julho, sendo que em relação a este Instrumento de gestão territorial, a análise é efetuada no Fator ambiental “Planeamento e Ordenamento do Território”.

De acordo com o EIA “não há a registar no interior da área delimitada pela poligonal da pedreira N.º6739 - Moca Medeiros - quaisquer classe de habitats prioritários, nem se identificam realidades ecológicas sensíveis e passíveis de serem atingidas no âmbito da execução do projeto de ampliação da pedreira alvo de estudo face ao grau de

intervenção consumada”, razão pela qual o ICNF, em 9 de março de 2019, levantou um Auto de notícia à empresa dado que estava a proceder à alteração da topografia do relevo natural, mediante a extração de massas minerais em frente de pedra numa área confinante com o limite atualmente licenciado da pedra nº 6739.

Nesse âmbito, é indicado no EIA que “a envolvente à área do projeto é assim ocupada por matos baixos que correspondem ao habitat 5330pt7 —Matos baixos calcícolas, que se considera um subtipo do habitat 5330 —Matos termomediterrânicos e pré-desérticos”, conforme já avaliado no AIA do Projeto Integrado do Núcleo de Pedreiras do Pé da Pedreira.

Tendo em conta o atrás referido, considera-se que os impactes sobre a flora e vegetação são negativos, diretos, mas pouco significativos, tendo em atenção a atual ocupação do solo, que foi intervencionada pela exploração de massas minerais.

Ao nível da fauna, o impacto do licenciamento do projeto em análise não será muito significativo, face já existir atividade da pedra neste local, bem como na envolvente à mesma, onde já existam em funcionamento um número considerável de outras explorações de massas minerais.

No entanto, com a correta aplicação do Plano Ambiental de Recuperação Paisagístico (PARP), considera-se que o mesmo irá permitir a criação de condições que levem ao restabelecimento dos habitats naturais.

Ao nível das medidas de minimização, deverá ser adicionada uma que preveja a não intervenção das zonas de defesa, devendo manter a vegetação natural e promover a condução das espécies arbóreas e arbustivas aí existentes, bem como a reposição de vegetação através da renaturalização das que se encontram atualmente intervencionadas.

Em conclusão, para o Fator ambiental “Ecologia”, considera-se que não está em causa a destruição de valores naturais que ponham em risco a integridade da ZECSAC.

## Socioeconomia

A atividade da empresa corresponde à exploração e comercialização de rochas ornamentais, nomeadamente uma tipologia de calcário designado “moca creme”, que possui aptidão para ser utilizada na construção civil e obras públicas e que se destina, maioritariamente à exportação (90%).

Esta pedra integra a zona abrangida pelo Projecto Integrado do Núcleo de Exploração de Pedreiras de Pé da Pedreira, que dispõe de declaração de Impacte Ambiental (DIA) Favorável Condicionada.

A área da pedra “Moca Medeiros” foi alvo de procedimento de AIA e subsequente emissão de DIA Favorável Condicionada em 09.07.2012.

A empresa pretende o aumento da área da pedra em 21.319 m<sup>2</sup> o que, somado à área já licenciada de 50.470 m<sup>2</sup> perfaz um total de área de lavra de 71.789 m<sup>2</sup>, concordante com a área de lavra estipulada no Plano Integrado do Pé da Pedreira.

O acesso local é feito através da EN 362, acedendo-se, no troço que liga Alcanede a Valverde à EM 3114 e, a partir deste, ao troço alcatroado que conduz à pedra. O trânsito de camiões, de ligação a sul, aos portos de Lisboa e de Setúbal é feito pela EM 1314 em direção à EN 362, não passando pelos núcleos habitacionais existentes e, na ligação a norte passa marginalmente às povoações de Valverde, Cabeça Veada, Mendiga e Serro Ventoso.

Considerando os valores relativos às reservas exploráveis e o modelo de exploração, estima-se uma vida útil de 70 anos para a pedra, que envolve um total de 10 postos de trabalho.

A atividade extrativa é relevante na criação e fixação de emprego local e para a dinamização das atividades económicas subsidiárias – alojamento, comércio local, restauração e indutora de emprego indireto, a jusante, p.e. nos setores da transformação e produção de materiais e na atividade exportadora.

## CONCLUSÃO FINAL

O projeto sujeito a avaliação respeita à Ampliação da pedra de calcário ornamental denominada como “Moca Medeiros”, próxima das povoações de Valverde e Pé da Pedreira, num local denominado Moca Medeiros.

Todos os contributos da Consulta Pública foram considerados, tendo os aspetos e questões apresentados sido tratados na avaliação efetuada pela CA nos diversos fatores ambientais.

Tendo em consideração o projeto em avaliação, foram considerados como fatores ambientais mais relevantes os seguintes: Ordenamento do Território, Geologia e Geomorfologia, Recursos Hídricos, Ambiente Sonoro, Qualidade do Ar, Património Cultural, Solos e Uso do Solo, Saúde Humana, Sistemas Ecológicos, Socioeconomia e Aspetos Técnicos do Projeto.

Relativamente ao fator **Ordenamento do Território**, as ações/projeto não são diretamente consentâneas com os objetivos e normas setoriais e territoriais do PROTOVT, mas considerando a presença e viabilidade económica do recurso as divergências existentes poderão ser mitigadas e assim resultarem pouco relevantes.

Há interferência com “Áreas Nucleares Estruturantes” da Rede Primária e “Paisagens Notáveis” da Rede Complementar da Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental (ERPVA).

O local está abrangido por plano especial de ordenamento do território, a saber, Plano de Ordenamento do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (POPNSAC), publicado pela RCM n.º 57/2010, de 12 de agosto.

Para cumprimento do previsto no POPNSAC, a empresa informa no EIA que “foi com o objetivo de garantir a compatibilização da exploração com a APCII que foi iniciado o cumprimento ao estipulado no n.º 6 do Art.º 32.º da RCM n.º 57/2010 (área recuperada como compensação ambiental)”, embora esta situação ainda não esteja realizada;

Deste modo, e para efeitos de cumprimento do previsto nos n.º 6 e 7 do artigo 32.º da RCM n.º 57/2010, de 12 de agosto, a empresa terá de recuperar uma área degradada, situada no território do PNSAC, equivalente à área de ampliação menos 10 % da área atualmente licenciada, isto é, um total de 16.272 m<sup>2</sup>, a qual terá de estar recuperada previamente ao licenciamento da ampliação pretendida e validada pelo ICNF;

O projeto está situado em área baldia submetida a regime florestal parcial do Perímetro Florestal de Alcanede, e que a sua ocupação pela pedreira não implica alteração da sua natureza de baldios submetidos a regime florestal parcial, devendo ser obtida a autorização junto da Assembleia de Compartes detentoras dos direitos sobre os terrenos;

A área do projeto em análise não apresenta arvoredo de interesse público, pelo que não se encontra abrangido pela Lei n.º 53/2012, de 5 de Setembro, regulamentada pela Portaria n.º 124/2014, de 24 de junho, que aprova o regime jurídico da classificação de arvoredo de interesse público, nem há registo de incêndios na área em análise nos últimos 10 anos, pelo que não se aplicam as restrições de ocupação do solo previstas no Decreto-Lei n.º 327/90 de 22 de outubro, na redação dada pela Decreto-Lei n.º 55/2007, de 12 de março

A alteração por adaptação do Plano Diretor Municipal de Santarém para transposição do conteúdo do Plano de Ordenamento do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros foi efetuada através da Declaração n.º 131/2021 - Diário da República n.º 180/2021, Série II de 2021-09-15.

A área do projeto está incluída no Sítio da Rede Natura 2000, com o código SIC - PTCON0015 - Serras de Aire e Candeeiros, classificado pelo Decreto-Regulamentar n.º 1/2020, de 16 de março como Zona especial de Conservação Serras de Aire e Candeeiros (ZEC SAC), da competência do ICNF.

Segundo o PDM de Santarém (RCM n.º 111/1995 de 24/10 e seguintes dinâmicas), a pretensão recai em “Espaços Agroflorestais regulados pelos artigos 66º e 67º e pelo Quadro de Compatibilidades do Anexo II (versão do Aviso 12475/2013 de 8/10)).

A atividade extrativa é assumida como uso compatível com os “Espaços Agroflorestais em áreas de REN e verifica-se conformidade da ocupação/edificabilidade com o disposto no artigo 67º

Atento o enquadramento nas disposições do PDM, entende-se que o projeto é conforme em termos de uso e ocupação/edificabilidade.

A área de intervenção do EIA recai totalmente em área da REN do município de Santarém, com carta de REN eficaz (RCM n.º 68/2000, de 01/julho, e seguintes alterações), na tipologia “áreas de máxima infiltração” que, de acordo com o Anexo IV do Decreto-Lei n.º 166/2008, na atual redação do Decreto-Lei n.º 124/2019, se intitula “áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos”.

O projeto integra-se na alínea c), da secção VI do anexo II do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na sua atual redação, como Novas explorações ou ampliação de explorações existentes, estando sujeita a comunicação prévia à CCDRLVT.

Atenta a definição/caraterização do projeto, afigura-se estarem acautelados/evitados impactes negativos significativos ao nível das funções biofísicas que esta servidão pretende salvaguardar.

Entende-se adequadamente avaliada a drenagem dos terrenos confinantes, aceitando como cumprido o requisito da Portaria n.º 419/2012.

Assim, e assumindo a conformidade com o PDM de Santarém, o projeto será viável no âmbito do RJREN, aplicando-se o princípio geral que o parecer favorável da CCDRLVT no âmbito do procedimento de AIA corresponde à viabilização do projeto no âmbito da REN (n.º 7 do artigo 24.º do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na sua redação do Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto).

Assim, deverá considerar-se o parecer favorável da CCDRLVT para efeitos do disposto n.º 7 do artigo 24.º do referido regime jurídico da REN e poderá o requerente instruir/apresentar sequentemente a comunicação prévia junto da CCDRLVT.

Face ao exposto, a pretensão merece no âmbito do Ordenamento do Território parecer favorável

Considerando as características físicas e funcionais da pretensão e o seu contexto territorial, bem como o seu enquadramento na disciplina do PDM e no regime legal da REN, entende-se que o fator OT é “pouco significativo” nos impactes negativos e “sem significado” nos impactes positivos.

Ao nível dos **Recursos Hídricos**, os principais impactes do projeto nos recursos hídricos superficiais resultam da afetação do escoamento local decorrente da alteração da morfologia do terreno na área da exploração.

O EIA considera que, face à situação atual, não se prevê que a ampliação da pedreira induza interferências significativas no escoamento superficial, quer quando da exploração da pedreira quer após a sua desativação. Concorda-se que não existirão impactes negativos significativos nas condições de escoamento das linhas de água envolventes. Na envolvente da corta da pedreira irão ser criadas valas de drenagem periféricas, as quais serão adaptadas ao longo do tempo de vida da exploração para desvio das águas pluviais superficiais da área de exploração, promovendo a sua infiltração lateral.

Apesar do projeto prever o enchimento da corta final com os rejeitados de granulometria grosseira resultantes da exploração do calcário, estes não serão suficientes para a reposição da topografia original, verificando-se que os caudais afluentes àquelas linhas de água deverão diminuir, dada a redução da área de alimentação da bacia afetada, ainda que de forma pouco significativa, devido ao facto de o solo ser bastante permeável, o que não favorecerá em condições naturais, o escoamento superficial local e devido ao facto de parte das águas superficiais que afluem à área da escavação virem a ser desviadas da corta e conduzidas à rede hídrica natural.

Devido ao posicionamento das linhas de água envolventes em relação à pedreira, em que aquelas estarão protegidas pelas paredes laterais da escavação, não se prevêem impactes negativos significativos na qualidade da água superficial. A deposição de partículas nas linhas de água será previsivelmente pouco significativa. Em resultado da geometria da escavação e da elevada permeabilidade do maciço calcário, os eventuais derrames de substâncias contaminantes e de efluentes infiltrar-se-ão em profundidade, afetando antes, a qualidade da água subterrânea.

Pelos motivos atrás expostos, não são expectáveis impactes negativos significativos nos recursos hídricos superficiais da área envolvente à pedreira, associados ao presente projeto.

Quanto aos impactes na quantidade, relativamente aos recursos hídricos subterrâneos, a água utilizada para o processo extrativo será adquirida a terceiros, cuja origem se desconhece, e também proveniente da água da chuva. Saliencia-se que haverá recirculação das águas do processo industrial, após passagem dos efluentes industriais por tanques de decantação. Deste modo, somos de opinião de que os impactes na quantidade da água subterrânea, motivados pelo consumo da mesma serão negativos, de magnitude reduzida e pouco significativos.

Não se prevê que o nível freático seja intersetado, dada a distância, estimada, a que este se encontra da cota-base da escavação (cerca de 60 m), de acordo com os valores apresentados na caracterização da situação de referência, respetivamente, 300 m e 360 m.

Deste modo, não é expectável que haja alterações significativas na hidrodinâmica local (gradientes e sentidos de fluxo). O EIA classifica este impacte como negativo, direto, abrangente, temporário, de magnitude reduzida e pouco significativo. Concorda-se com esta classificação.

Quanto aos impactes na qualidade das águas subterrâneas foram identificados no EIA práticas que poderão causar impactes negativos na qualidade das águas subterrâneas, nomeadamente, a geração de partículas de pó de pedra, resultantes da atividade de corte da pedra, e eventuais derrames de óleos e combustíveis.

Poderão também ocorrer impactes negativos na qualidade das águas subterrâneas resultantes da infiltração de efluentes domésticos e devido à elevada vulnerabilidade da massa de água subterrânea. Dos elementos apresentados considera-se que para assegurar a proteção e salvaguarda da qualidade dos recursos hídricos subterrâneos e tendo em

conta o disposto nas alíneas m) do n.º 2 e e) do n.º 3, do artigo 3.º da Portaria n.º 1187/2010, de 17 de novembro, que estabelece os perímetros de proteção às captações públicas do polo de captação dos Olhos de Água do Alviela, deve ser desativado o órgão de infiltração no solo e substituída a fossa existente por uma fossa estanque de maior capacidade e que permita uma gestão adequada das águas residuais domésticas produzidas na área do projeto, no que se refere ao seu armazenamento e esvaziamento. As águas residuais resultantes do esvaziamento da fossa devem ser encaminhadas para tratamento adequado pelos serviços municipalizados ou por empresa/entidade habilitada para o efeito, devendo o dimensionamento da fossa estanque a construir atender, também, à frequência de recolha a acordar com a entidade que será responsável pela mesma.

Os impactes na qualidade das águas subterrâneas serão negativos e pouco significativos se forem implementadas as medidas de minimização previstas no EIA e as propostas neste parecer, assim como as condicionantes impostas neste parecer. Considera-se também que os impactes cumulativos com a atividade extrativa do Núcleo de Pedreiras de Pé da Pedreira, na qualidade das águas subterrâneas serão negativos, mas pouco significativos, dado que a atividade da pedreira Moca Medeiros causará, por si mesma, impactes negativos, mas pouco significativos na qualidade das águas subterrâneas se forem cumpridas as disposições constantes neste parecer.

Tendo em conta o atrás exposto, relativamente à avaliação de impactes na qualidade e na quantidade das águas subterrâneas, considera-se que as funções descritas nas alíneas i) a iii) e vi) do n.º 3, da alínea d), da Secção II, do Anexo I, do D.L. n.º 124/2019 de 28 de agosto, encontram-se asseguradas se forem implementadas as medidas de minimização abaixo descritas e, de acordo com a alínea d), do n.º VI, do Anexo I, da Portaria n.º 419/2012, de 20 de novembro, se for implementada a drenagem dos terrenos confinantes.

Relativamente ao **Ambiente Sonoro** o EIA prevê que o exercício da atividade venha a cumprir os critérios constantes do artigo 13.º do RGR, pelo que se considera que os impactes no ambiente sonoro não serão significativos.

Deverão ser adotadas as medidas de minimização e deverá ser cumprido o programa de monitorização constantes do presente parecer.

A caracterização da situação de atual para a **Qualidade do Ar**, com base nos dados de monitorização efetuada no âmbito do Projeto integrado do núcleo de Pé da Pedreira, identificação das fontes de poluentes atmosféricos existentes e ocupação territorial da envolvente da área de intervenção permitiu estimar que as concentrações do poluente relevante no âmbito deste projeto (partículas em suspensão PM<sub>10</sub>) registem níveis bastante elevados resultantes da atividade do núcleo de pedreiras e das 2 fábricas de cal existentes na proximidade, havendo risco de ultrapassagem do valor limite diário para PM<sub>10</sub>, definido no Decreto-Lei n.º 102/2010, de 23 de setembro.

Na fase de exploração da ampliação da Pedreira, os impactes na qualidade do ar junto aos recetores existentes (a uma distância superior a cerca de 1 km) associados às emissões de partículas em suspensão causada pelas várias atividades da pedreira não deverão sofrer um aumento face à situação atual. Considera-se que o impacto será negativo e pouco significativo, uma vez que não alterará com significado os níveis de concentrações de poluentes atmosféricos junto aos recetores sensíveis existentes na envolvente e não irá pôr em causa o cumprimento dos valores limite legais para o ar ambiente (DL 102/2010). No entanto, os impactes cumulativos da ampliação da pedreira (contributo de cerca de 2% face o total das emissões do núcleo) conjuntamente com o restante núcleo de Pé da Pedreira, tal como avaliado no âmbito do EIA do Projeto Integrado do Núcleo de Exploração de Pedreiras de Pé da Pedreira, são significativos uma vez que põem em causa o cumprimento dos valores limite legais para o PM<sub>10</sub> no ar ambiente (DL 102/2010). Deste modo é necessário implementar um conjunto de medidas definidas no âmbito da DIA do Projeto Integrado do Núcleo de Exploração de Pedreiras de Pé da Pedreira, tendo sido salientadas no presente parecer as que se aplicam ao presente projeto. Deve ainda ser cumprido em conjunto com as restantes pedreiras a monitorização definida.

Relativamente ao fator **Património Cultural**, verifica-se que o projeto é passível de gerar impactes negativos, diretos e indiretos sobre eventuais ocorrências patrimoniais inéditas, na fase de preparação do terreno, envolvendo a desmatização e remoção da camada vegetal, bem como a circulação de máquinas. Para a fase de exploração, destaca-se a escavação de níveis geológicos e a consequente afetação de eventuais cavidades cársticas, bem como a utilização de áreas de depósito e a abertura de caminhos de serventia.

Tendo presentes os dados disponíveis e face à sensibilidade arqueológica da área envolvente, nomeadamente com algumas ocupações de natureza antrópica antiga, a maioria das quais correspondentes a contextos de ocupação de cavidades naturais, abrigos e grutas, não se deve excluir a possibilidade de ocorrência de impactes sobre o património arqueológico durante a fase de exploração, fase esta potencialmente impactante para eventuais vestígios arqueológicos que se possam encontrar ocultos quer pelo solo e subsolo, quer no interior de cavidades cársticas.

Importa ter presente que este território é conhecido pela presença de sítios arqueológicos da pré-história antiga/recente, pelo que o trabalho de campo deve ser executado por especialistas com experiência adequada a este tipo de realidades. A equipa de arqueologia deve incluir um espeleo-arqueólogo com experiência em contextos cárnicos.

Considera-se que os impactes do projeto sobre o Património são suscetíveis de serem minimizados através da adoção das medidas previstas no presente parecer e conclui-se que o projeto se apresenta viável no contexto deste fator ambiental.

Relativamente ao fator **Solos e Uso do Solo**, considera-se que do ponto de vista do fator ambiental Solo e Uso do Solo e face à situação de referência descrita no EIA e às características do projeto, os impactes identificados estão relacionados com a alteração do uso do solo, a remoção do solo de cobertura e a contaminação do solo. Considera-se que os impactes da ampliação, aplicando as medidas minimizadoras indicadas no presente parecer, são pouco significativos e não são impeditivos da implementação do projeto.

No descritor **Saúde Humana**, a análise dos impactes negativos gerados pelo projeto na população e na saúde da população, nas imediações da pedreira, estão estritamente relacionados com os impactes negativos gerados nos solos, nos recursos hídricos, na paisagem, na rede viária – circulação camiões, no ambiente acústico – ruído, e na qualidade do ar – PM10, cujos efeitos negativos acentuados em cada uma destas componentes ambientais se podem fazer repercutir na diminuição e na degradação da qualidade de vida das pessoas locais, em concreto das que habitam nas localidades de Valverde, Pé da Pedreira e Casal dos Carvalhos. Estas povoações têm um número reduzido de casas de habitação permanente, das quais fazem parte agregados familiares com 4 ou menos indivíduos.

Nas seis componentes ambientais analisadas cujos impactes negativos se podem fazer repercutir na diminuição e na degradação da qualidade de vida das pessoas locais, em concreto das que habitam nas povoações vizinhas de Valverde, Pé da Pedreira, e lugar do Casal dos Carvalhos (solos, recursos hídricos, paisagem, circulação de pesados, ambiente acústico – ruído, e qualidade do ar – PM10), o efeito cumulativo nos impactes negativos proporcionados pela laboração das restantes pedreiras do núcleo de 391 ha coberto pelo PI de Pé da Pedreira com influência no incremento da significância do impacte negativo é mais relevante nos fatores paisagem, circulação de pesados e qualidade do ar, e menos relevante nos fatores solos, recursos hídricos e ruído.

Embora a análise dos impactes cumulativos seja importante, a mesma não pode ser dissociada da dimensão da pedreira em estudo e das restantes pedreiras do núcleo de 391 ha coberto pelo PI de Pé da Pedreira, mas sobretudo da realidade das povoações mais próximas do núcleo, com poucos habitantes, onde o número de habitações devolutas por vezes se sobrepõe às casas habitadas.

Relativamente ao fator **Sistemas Ecológicos** a pretensão localiza-se na ZECSAC, que foi classificada como ZEC através do Decreto-Regulamentar nº 1/2020, de 16 de março, que resultou da classificação do Sítio de Interesse Comunitário “Serras de Aire e Candeeiros”. Não há a registar no interior da área delimitada pela poligonal da pedreira N.º6739 - Moca Medeiros - quaisquer classe de habitats prioritários, nem se identificam realidades ecológicas sensíveis e passíveis de serem atingidas no âmbito da execução do projeto de ampliação da pedreira alvo de estudo face ao grau de intervenção consumada. A envolvente à área do projeto é assim ocupada por matos baixos que correspondem ao habitat 5330pt7 —Matos baixos calcícolas, que se considera um subtipo do habitat 5330 —Matos termomediterrânicos e pré-desérticos. Considera-se que os impactes sobre a flora e vegetação são negativos, diretos, mas pouco significativos, tendo em atenção a atual ocupação do solo, que foi intervencionada pela exploração de massas minerais.

Ao nível da fauna, o impacto do licenciamento do projeto em análise não será muito significativo, face já existir atividade da pedreira neste local, bem como na envolvente à mesma, onde já existam em funcionamento um número considerável de outras explorações de massas minerais. No entanto, com a correta aplicação do Plano Ambiental de Recuperação Paisagístico (PARP), considera-se que o mesmo irá permitir a criação de condições que levem ao restabelecimento dos habitats naturais.

Em conclusão, para o fator ambiental “Sistemas Ecológicos”, considera-se que não está em causa a destruição de valores naturais que ponham em risco a integridade da ZECSAC.

Relativamente ao fator **Socioeconomia** considera-se que a atividade extrativa é relevante na criação e fixação de emprego local e para a dinamização das atividades económicas subsidiárias – alojamento, comércio local, restauração e indutora de emprego indireto, a jusante, p.e. nos setores da transformação e produção de materiais e na atividade exportadora.

Relativamente aos **Aspetos Técnicos do Projeto** salienta-se que, em sede de licenciamento nos termos do art.º 27.º do Decreto-Lei nº 270/2001 de 6 de outubro na redação dada pelo Decreto-Lei nº 340/2007 de 12 de outubro, o

requerente deverá corrigir as plantas por forma a prever todas as zonas de defesa definidas no anexo II do mesmo Decreto-Lei, com ênfase das distâncias ao caminho público e chousos localizado a Norte.

Não obstante as alegações feitas pelo explorador, relativas à compatibilidade do projeto atual com o Projeto Integrado de Pé da Pedreira, as zonas de defesa terão obrigatoriamente de ser cumpridas, sendo que a sua eliminação poderá ser avaliada *a posteriori*, por exploração conjunta com outras eventuais pedreiras, autorizada com base em acordos de exploração à extrema com definição de lavras e recuperações concertadas no tempo assim como limitação da altura do desnível a cada momento das lavras.

Em relação ao Plano de Pedreira, e mais concretamente ao PARP, concorda-se com a proposta apresentada, dado que a mesma está de acordo com o previsto no Projeto Integrado do Núcleo de Pedreiras do Pé da Pedreira, para o qual foi emitida uma DIA favorável condicionada em 7 de março de 2018.

Assim, face ao atrás exposto, a CA conclui pela emissão de parecer favorável ao projeto de ampliação da Pedreira Moca Medeiros, condicionado a:

#### RECURSOS HÍDRICOS

1. Esvaziamento e limpeza da fossa de águas residuais domésticas existente e remoção da mesma, bem como de órgão complementar de infiltração no solo que exista, procedendo a todos os trabalhos de limpeza e remoção de resíduos e/ou de solos contaminados, e encaminhamento adequado com recurso a operador de gestão de resíduos licenciado.
2. Instalação/construção de fossa estanque para as águas residuais domésticas, com uma capacidade adequada ao volume de águas residuais domésticas geradas pelas atividades do projeto e compatível com a frequência de esvaziamento da mesma para encaminhamento da totalidade das águas residuais a tratamento em sistema coletivo; o projeto, devidamente fundamentado, deverá ser apresentado e sujeito a parecer prévio.

#### SISTEMAS ECOLÓGICOS

3. Recuperação de área degradada para dar cumprimento ao estabelecido no n.º 6 e 7 da RCM n.º 57/2010, de 12 de agosto, que terá de estar concluída previamente ao licenciamento da ampliação desta exploração de massas minerais.
4. Obtenção de autorização junto da Assembleia de Compartes detentoras dos direitos sobre os terrenos, dado que esta exploração de massas minerais está situada numa área baldia submetida a regime florestal parcial do Perímetro Florestal de Alcanede;

#### ASPETOS TÉCNICOS DO PROJETO

5. Na fase de licenciamento proceder à reformulação do Orçamento do PARP, de modo a que .... Aplanamento e suavização dos taludes nos bordos da área de enchimento" a Unidade utilizada seja m<sup>3</sup> e não m<sup>2</sup> conforme previsto.
6. Corrigir e apresentar as plantas por forma a prever todas as zonas de defesa definidas no anexo II do Decreto-Lei n.º 270/2001 de 6 de Outubro, com ênfase das distâncias ao caminho público e chousos localizado a Norte:
  - i. Planta final com os degraus finais de exploração;
  - ii. Planta de perfis com identificação do caminho público a Norte em abcissas e com as zonas de defesa ao mesmo, aos chousos e terrenos vizinhos previstas no mesmo Decreto-Lei.

## MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

#### RECURSOS HÍDRICOS

1. Evitar a compactação excessiva do solo nas zonas interiores e adjacentes à pedreira, otimizando a circulação de maquinaria pesada.
2. Controlar a altura dos depósitos de materiais, de modo a evitar a excessiva compactação do solo nas áreas de deposição.

3. Em situações de compactação excessiva do solo, proceder à sua descompactação mecânica e arejamento, de forma a aumentar a sua permeabilidade e a restabelecer os índices de infiltração normais;
4. Assegurar a manutenção e revisão periódicas de todas as viaturas, máquinas e equipamentos presentes nas explorações, sendo mantidos registos atualizados dessas manutenções e/ou revisões, por equipamento, de acordo com as especificações do respetivo fabricante;
5. As operações de abastecimento de combustível e de reposição de níveis de óleo da maquinaria afeta à exploração devem ser sempre efetuadas sobre tabuleiros metálicos, de modo a evitar derrames para o solo;
6. Como medida de prevenção relativamente a derrames acidentais de substâncias contaminantes (óleos e lubrificantes), todos os trabalhadores devem ser instruídos para que, caso se detete algum derrame, o responsável da pedreira seja de imediato avisado, o equipamento enviado para reparação e o solo contaminado retirado e recolhido por operador de gestão de resíduos licenciado, a fim de ser processado em destino final apropriado;
7. Garantir uma frequência de limpeza da fossa estanque adequada à respetiva utilização de modo a evitar o transbordo da mesma;
8. Os locais de armazenamento temporário de resíduos devem ser cobertos, impermeabilizados e, sempre que adequado, possuir bacias de contenção;
9. Quando da interceção de estruturas cársicas ou respeitantes a planos de fratura durante o avanço da exploração, dever-se-ão implementar as seguintes medidas específicas:
  - i. Garantir que o armazenamento de substâncias tóxicas como os hidrocarbonetos e os óleos (novos ou usados) é efetuado devidamente, em locais distantes de tais estruturas;
  - ii. Garantir a proteção física do acesso às estruturas cársicas, impedindo a introdução de resíduos ou objetos estranhos no seu interior;
  - iii. Desviar as águas com elevado teor de sólidos em suspensão resultantes do corte de blocos de calcário, impedindo a sua infiltração através daquelas estruturas.
10. Na fase de desativação (encerramento) deverá ser assegurado que nas zonas destinadas ao armazenamento de lubrificantes não existirá contaminação do solo por qualquer tipo de substância poluente, sendo que, após a demolição, todos os materiais que tenham estado em contacto com essas substâncias devem ser separados e encaminhados para destino final adequado;
11. Na fase de desativação, o desmantelamento de todas as estruturas associadas à atividade industrial deve decorrer segundo as normas que constam no Plano de Desativação.

#### PATRIMÓNIO CULTURAL

O EIA preconiza medidas de minimização de carácter geral com as quais genericamente se concorda que, no entanto, carecem de reformulação pelo que devem antes ser adotadas as que seguidamente se enunciam:

#### ELEMENTOS A APRESENTAR EM SEDE DE LICENCIAMENTO

12. O Caderno de Encargos/Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra com a inclusão de todas as medidas dirigidas para a fase de exploração, referentes ao Património.
13. Em sede de Licenciamento deverá ser entregue o comprovativo da autorização concedida pela Tutela do Património Cultural para a realização dos trabalhos de acompanhamento arqueológico da fase de exploração do projeto.

#### FASE PRÉVIA E DE EXPLORAÇÃO

14. Incluir na equipa de acompanhamento arqueológico especialistas em pré-história antiga/recente.
15. Antes do avanço da lavra devem ser sinalizadas e vedadas permanentemente todas as ocorrências patrimoniais que venham a ser identificadas durante os trabalhos de prospecção (ou durante a fase de acompanhamento), situadas a menos de 50 m da frente de obra, de modo a evitar a passagem de maquinaria e pessoal afeto à obra, sendo estabelecida uma área de proteção com cerca de 10 metros em torno do limite da ocorrência. A sinalização e vedação devem ser realizadas com estacas e fita sinalizadora que deverão ser regularmente repostas.

16. Efetuar o acompanhamento arqueológico integral, permanente e presencial das fases de desmatção e decapagem superficial do terreno e de todas as etapas de exploração que consistam na mobilização de sedimentos (escavação, revolvimento, deposição e aterro), até se atingirem níveis arqueologicamente estéreis.

O acompanhamento deverá realizar-se também nas zonas de depósito de pargas e de *stock* e no caso de ser necessário proceder à abertura de novos caminhos.

Todas as ações com impacto no solo deverão, se possível e de acordo com o faseamento da exploração, ser realizadas num único momento e em toda a área de intervenção, de forma a tornar viável o acompanhamento arqueológico.

Nos locais em que se verifique a presença de cavidades carsificadas, deverá ser concedida particular atenção à eventual presença de vazios e/ou materiais arqueológicos no preenchimento de argilas. A deteção de cavidades cársicas implicará a integração de especialista em espeleo-arqueologia na equipa de acompanhamento arqueológico.

17. Os resultados obtidos no decurso do acompanhamento arqueológico poderão determinar a adoção de medidas de minimização específicas/complementares específicas (avaliação espeleo-arqueológica, registo, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras), as quais serão apresentadas à Direção Geral do Património Cultural, e, só após a sua aprovação, é que serão implementadas.

Se a destruição de um sítio (total ou parcial) depois de devidamente justificada, for considerada como inevitável, deverá ficar expressamente garantida a salvaguarda pelo registo da totalidade dos vestígios e contextos a afetar, através da escavação arqueológica integral.

18. Os achados móveis efetuados no decurso do acompanhamento arqueológico deverão ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de tutela do Património Cultural.
19. Na fase de exploração, caso surja uma descoberta de âmbito arqueológico durante a lavra da pedreira deverá a mesma ser suspensa e ser de imediato comunicado ao organismo da tutela do Património Cultural para que se proceda à avaliação dos vestígios e se determinem as medidas de minimização.
20. Igualmente, se no decorrer da exploração da pedreira forem identificadas cavidades cársicas, o proponente fica obrigado a comunicar à tutela do Património Arqueológico essas ocorrências, de forma a poder avaliar-se o seu interesse espeleo-arqueológico.
21. Na fase de exploração realizar monitorização arqueológica da lavra com uma periodicidade mínima semestral com o objetivo de avaliar a existência de vestígios antrópicos, eventualmente associados a cavidades cársicas. Estas ações devem ser executadas por arqueólogo com experiência em trabalhos espeleo-arqueológicos.

#### SOLOS E USO DO SOLO

22. Implementação do Plano de Gestão e Monitorização de Resíduos Industriais (PGMRI).
23. Implementação do Plano de Gestão e Monitorização de Resíduos de Extração (PGMRE)
24. Efetuar os trabalhos mecânicos de manutenção e reparação mais simples junto dos anexos da pedreira preparados para o efeito, e nunca na praça da pedreira.
25. Nunca efetuar abastecimentos de combustíveis ou troca de óleos na praça da pedreira e/ou junto das frentes de desmonte.

#### AMBIENTE SONORO

26. Sempre que possível, realizar determinados trabalhos ruidosos (ex.: taqueamento de blocos para redução de calibre ou trabalhos de furação nas frentes de desmonte por ação de perfuradora pneumática) com boa parte dos restantes equipamentos imobilizados;
27. Ao nível da gestão e da disponibilidade dos equipamentos produtivos, efetuar a manutenção preventiva dos equipamentos, de forma a evitar ruídos parasitas.
28. Reduzir e controlar a velocidade de circulação dos equipamentos móveis nas vias de acesso, uma vez que a velocidade está diretamente relacionada com o nível de ruído emitido.
29. Cumprimento do horário de trabalho definido no EIA (8 horas/dia, num único turno, entre as 8h00 e as 17h30, com 1h30 de paragem para almoço);

30. Garantir a utilização exclusiva de equipamentos que apresentem homologação acústica, nos termos da legislação aplicável, e que se encontrem em bom estado de conservação e de manutenção.

#### QUALIDADE DO AR

As seguintes medidas definidas na DIA do Projeto Integrado do Núcleo de Exploração de Pedreiras de Pé da Pedreira deverão ser, ou continuar a ser, implementadas na pedreira Moca Creme:

31. Proceder ao humedecimento (aspergir água) nas áreas em que se produzam mais poeiras (vias de acesso interiores e exteriores a pedreira, áreas de circulação nas frentes de desmonte e de carga de produto acabado). Esta operação pode ser feita com recurso a colocação de sistemas de rega automática, a viatura cisterna adequada ou a dispositivos de aspersão móvel. Esta humedificação deve ser feita nos dias secos e quentes e nos restantes períodos do ano, sempre que a humidade do solo seja inferior a 70% e se verifique visualmente o levantamento de poeiras. Esta operação pode implicar a existência de sistema de drenagem de escorrências superficiais no perímetro dos acessos.
32. Os troços dos caminhos não asfaltados junto do acesso as vias asfaltadas devem ser particularmente cuidados em termos de regularização do piso, limpeza e aspersão com água para evitar que sejam arrastadas lamas e poeiras para as vias asfaltadas.
33. Garantir que as estradas asfaltadas são limpas regularmente e estão isentas de poeiras ou lamas, que entram em suspensão com a passagem dos veículos.
34. Limitar (instalando sinalética) e controlar a velocidade dos veículos e máquinas pesadas no interior da área da pedreira e nos acessos envolventes (vias asfaltadas e não asfaltadas), para minimizar a ressuspensão de poeiras.
35. Proceder à manutenção regular dos camiões de modo a garantir os níveis mínimos de emissão de gases poluentes.
36. Utilizar equipamentos de perfuração e corte dotados de recolha automática de poeiras ou, em alternativa, de injeção de água, garantindo-se que os mesmos têm manutenção preventiva, garantindo a máxima eficácia.
37. Beneficiar os acessos não asfaltados existentes no interior das pedreiras, através do espalhamento de inertes grosseiros, de regularizações e compactações pontuais, e arranjo de bermas. Deve recorrer-se à pavimentação/cobertura das vias com os materiais mais adequados à redução da ressuspensão de poeiras (nomeadamente com poucos finos) para reduzir a necessidade de consumo de água.
38. Sempre que possível limitar a área de movimentação de máquinas e de veículos pesados (colocando barreiras móveis nomeadamente para reduzir os percursos utilizáveis), recorrer à cobertura das áreas de materiais sujeitos a erosão eólica, procedendo à limpeza e manutenção dos acessos na área do núcleo, não permitindo a acumulação de grandes quantidades de partículas, de modo a reduzir a área a aspergir e, conseqüentemente, o volume de água despendido com as operações de aspersão.
39. Revestir as escombreyras definitivas com vegetação.
40. O avanço das explorações deve ser de forma a promover revitalização das áreas intervencionadas no mais curto espaço de tempo possível, concentrando as afetações em áreas bem delimitadas, evitando a dispersão de frentes de lavra em diferentes locais e em simultâneo.
41. As ações respeitantes às explorações devem ser confinadas ao menor espaço possível, limitando as áreas de intervenção para que estas não extravasem e afetem, desnecessariamente, as zonas limítrofes não intervencionadas.
42. A destruição do coberto vegetal deve ser limitada às áreas estritamente necessárias à execução dos trabalhos e convenientemente replantadas no mais curto espaço de tempo possível (de acordo com a fase da recuperação em função da lavra).
43. Os estéreis devem ser transportados e depositados o mais rapidamente possível para as áreas a modelar definitivamente, evitando a permanência e acumulação destes materiais no interior do núcleo. (ação prevista na execução do Plano de Pedreira, em especial do PARP).

SAÚDE HUMANA

VIGILÂNCIA – ÁGUA

44. A água utilizada para lavagem das mãos e duches deverá ser potável e apresentar um residual de cloro entre 0,2 e 0,6 mg/L (que funcionará como barreira sanitária a qualquer contaminação), no entanto, a qualidade da água utilizada nas instalações sanitárias poderá ser não potável.
45. Devem ser implementados procedimentos adequados para a limpeza e desinfeção periódica de reservatórios de água.
46. Nos balneários utilizados pelos trabalhadores, se a água quente sanitária for aquecida por termoacumulador ou por outro sistema de acumulação de água, deverá a empresa implementar um programa de prevenção e controlo da bactéria *Legionella*, com vista à salvaguarda dos valores de saúde pública dos seus trabalhadores.

VIGILÂNCIA – ÁGUAS RESIDUAIS E RESÍDUOS

47. Deve ser dado cumprimento ao Decreto Regulamentar n.º 23/95, de 23 de agosto, nomeadamente no que diz respeito ao sistema de drenagem predial de águas residuais.
48. Deve ser garantida a manutenção da fossa séptica estanque tendo em conta, nomeadamente, a necessidade de recolha periódica e de destino final das lamas produzidas.
49. Deve ser dado cumprimento aos seguintes diplomas e requisitos:
  - i. Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro que estabelece o Regime Geral da Gestão de Resíduos, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 178/2008, de 26 de agosto, pela Lei n.º 64-A/2008, de 31 de dezembro, pelo Decreto-Lei n.º 183/2009, de 10 de agosto e pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho, nomeadamente no que diz respeito ao Princípio da Hierarquia das Operações de Gestão de Resíduos, devendo ser efetuada a separação dos resíduos na origem de modo a promover a sua valorização por fluxos e fileiras;
  - ii. - Despacho n.º 242/96, de 13 de agosto, relativo à gestão dos resíduos hospitalares, nomeadamente;
  - iii. - Devem ser garantidas condições que permitam o armazenamento apropriado dos resíduos produzidos, antes de serem encaminhados para deposição final adequada.
  - iv. - Estes devem ser separados e encaminhados para destino final adequado, através de empresa licenciada;
50. O armazenamento temporário de resíduos deve garantir a minimização de riscos, nomeadamente para a saúde e o ambiente, respeitando todas as regras de segurança, garantindo que todos os resíduos produzidos na exploração passíveis de difundir contaminações deverão ser armazenados em locais devidamente impermeabilizados e sem possibilidade de transbordo em caso de eventos de precipitação e potenciais escorrências, devendo ter em consideração a classificação do resíduo em termos da LER (Portaria n.º 209/2004, de 3 de março), bem como as características que lhe conferem perigosidade e ser assegurada a adequada ventilação dos locais de armazenagem, evitando a libertação de gases e odores.

VIGILÂNCIA – QUALIDADE DO AR E RUIDO

51. Os equipamentos deverão cumprir o disposto no Decreto-Lei n.º 221/2006, de 8 de novembro, que aprova o Regulamento das Emissões Sonoras para o Ambiente do Equipamento para Utilização no Exterior.
52. Deverá ser criada uma cortina arbórea e arbustiva densa, no perímetro da pedreira, para reduzir o possível impacto na saúde da população.
53. Deverá ser regado periodicamente a zona de circulação de veículos para minimizar a emissão de poeiras.
54. Implementar procedimentos e planos para prevenir, investigar e responder a situações de emergência que conduzam ou possam conduzir a impactos ambientais ou na saúde, negativos, resultantes da atividade.
55. Criação do serviço de segurança e saúde no trabalho, podendo recorrer a empresa(s) externa(s).
56. Avaliação dos riscos profissionais para a saúde dos trabalhadores e segurança no local de trabalho e, em concordância, seja realizada adequada vigilância ao seu estado de saúde.
57. Deve ser avaliado o risco biológico no âmbito da infeção pelo novo Coronavírus SARS-CoV-2, agente causal da COVID-19.

58. Realizar adequada vigilância ao estado de saúde dos trabalhadores, em função avaliação dos riscos profissionais para a saúde e segurança no local de trabalho.
59. Informar os trabalhadores sobre os riscos a que estão sujeitos no desempenho das suas funções, devendo para tanto ser proporcionado formação adequada.
60. Deverá ser cumprida a sinalização de segurança e saúde, de acordo com o Decreto-Lei nº141/95, de 14 de junho e a regulamentação introduzida pela Portaria nº1456-A/95, de 11 de dezembro.
61. Dispor e manter atualizada uma caixa de primeiros socorros devidamente equipada, sugerindo-se, para o efeito, a consulta da Orientação Técnica n.º 1/2010 da Direção-Geral de Saúde.
62. Estabelecer um Plano de Contingência no âmbito da infeção pelo novo Coronavírus SARS-CoV-2, agente causal da COVID-19.
63. O refeitório, caso exista, deve cumprir o estabelecido no Anexo II do Regulamento (CE) n.º 852/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de abril de 2004, relativo à higiene dos géneros alimentícios, nomeadamente:
  - i. O revestimento do pavimento deve ser de materiais impermeáveis, não absorventes, laváveis e não tóxicos;
  - ii. As paredes devem ser revestidas com materiais impermeáveis não absorventes, laváveis e não tóxicos. Devem ter lambril de material resistente, liso e lavável e a sua ligação com o pavimento ou com outras paredes deve ter forma arredondada;
  - iii. Os balcões, mesas, bancadas e prateleiras devem ser de material liso, lavável, impermeável, resistente à corrosão e não tóxico;
  - iv. As janelas que abram para o exterior devem ser dotadas de rede mosquiteira facilmente removível para limpeza;
  - v. Deve existir lavatório munido de torneira de comando não manual para a lavagem das mãos devidamente localizado (sempre que possível colocado junto à entrada) equipado com água corrente quente e fria, material de limpeza e dispositivos de secagem higiénica das mãos. Junto ao lavatório deve também existir um contentor de resíduos;
  - vi. Os recipientes para resíduos, devem ter tampa acionada com comando de pé, ser resistentes e facilmente higienizáveis;
  - vii. Caso venha a ser prevista a confeção de alimentos, o fogão deve estar localizado debaixo de uma cúpula, cuja conduta de exaustão tenha saída para o exterior na cumeeira do edifício tal como definido no Decreto-Lei n.º 38382, de 7 de agosto de 1951 - Regulamento Geral das Edificações Urbanas.

#### SISTEMAS ECOLÓGICOS

64. Implementação do PARP.
65. Não intervenção das zonas de defesa, devendo manter a vegetação natural e promover a condução das espécies arbóreas e arbustivas aí existentes, bem como a reposição de vegetação através da renaturalização das que se encontram atualmente intervencionadas.
66. Manter os acessos existentes, e evitar a abertura de novos que impliquem a destruição de coberto vegetal circundante, circunscrevendo as intervenções somente à área da pedreira e limitar a circulação de máquinas e camiões aos acessos internos da pedreira.

#### ANEPC

67. Deverão ser equacionadas, durante as fases de ampliação e exploração, as acessibilidades e espaço de estacionamento privilegiado destinado aos organismos de socorro a envolver em situações de acidente/emergência, devendo ficar asseguradas as ligações aos núcleos populacionais existentes.
68. Deverão ser alertadas do início dos trabalhos de ampliação as entidades envolvidas em operações de socorro e de proteção civil no município, nomeadamente o respetivo Serviço Municipal de Proteção Civil e os agentes de proteção civil do concelho.

69. Deverão ser garantidas as distâncias das zonas de defesa referidas no artigo 4.º do Decreto-Lei nº 270/2001, de 6 de outubro, na redação dada pelo Decreto-Lei nº 340/2007, de 12 de outubro, relativamente aos objetos a proteger nos termos do estabelecido no anexo II do referido diploma.
70. Deverão ser adoptadas medidas de estabilização de taludes durante a fase de exploração.
71. Deverá ser elaborado um Plano de Segurança/Emergência para a ocorrência de acidentes ou outras situações de emergência, o qual contemple, entre outras informações, os procedimentos de segurança a levar a cabo pela empresa responsável pela exploração da pedreira, de forma a minimizar os potenciais efeitos negativos. Neste contexto, deve ser assegurado o cumprimento das normas de segurança respeitantes ao armazenamento de matérias perigosas no espaço físico da pedreira.
72. Em relação a edifícios de apoio à exploração da pedreira, quando aplicável, deverá ser assegurado o cumprimento do Regulamento Técnico da Segurança Contra Incêndios em Edifícios, estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro, na sua redação atual, e demais portarias técnicas complementares, em particular a Portaria 532/2008, de 29 de dezembro.
73. Deverá ser assegurado o cumprimento da legislação vigente no que respeita à prevenção de incêndios rurais (Decreto-Lei nº 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação), designadamente no que concerne à manutenção de faixas de gestão de combustível na envolvente à área de implantação do projeto.

## PROGRAMAS DE MONITORIZAÇÃO

### Ambiente Sonoro

#### 1. OBJETIVOS

Validação das previsões constantes do EIA e verificação da conformidade do exercício da atividade com o RGR.

#### 2. LOCAIS DE AMOSTRAGEM:

No local avaliado no EIA, P1 (39°28'3.82 "N 8°51'30.09"W), e onde ocorram reclamações.

#### 3. FREQUÊNCIA MÍNIMA DE AMOSTRAGEM

Anual. A periodicidade poderá ser alterada em função da localização da frente de lavra, de reclamações e/ou dos resultados obtidos em monitorizações anteriores. Esta alteração está sujeita a aprovação prévia da Autoridade de AIA, mediante proposta fundamentada do proponente.

#### 4. MÉTODOS DE AMOSTRAGEM E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO

Os constantes da normalização, legislação e diretrizes aplicáveis, tendo em atenção a classificação de zonas definida pela autarquia.

Os critérios legais aplicáveis às atividades ruidosas permanentes são os constantes do artigo 13.º do RGR, devendo a sua avaliação seguir a metodologia constante deste diploma e da NP ISO 1996.

Deverão ser seguidas as diretrizes constantes dos documentos “Guia prático para medições de ruído ambiente – no contexto do Regulamento Geral do Ruído tendo em conta a NP ISO 1996” (Agência Portuguesa do Ambiente, julho de 2020) e “Notas técnicas para relatórios de monitorização de Ruído” (novembro de 2009).

#### 5. AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS

Em caso de desconformidade dos níveis sonoros com os valores limite legais, deverão ser tomadas as medidas corretivas conducentes à sua mitigação e deverá ser avaliada a sua eficácia mediante a realização de ensaios acústicos extraordinários. Os resultados obtidos poderão ainda determinar a alteração dos locais de ensaio e da periodicidade da monitorização.

## Qualidade do Ar

A monitorização da ampliação pedreira Moca Creme deverá estar englobada no Plano de Monitorização definida na DIA do Projeto Integrado do Núcleo Extrativo do Pé da Pedreira, que se transcreve.

### 1. PARÂMETROS A MONITORIZAR

O plano de monitorização deve incidir sobre a avaliação da concentração no ar ambiente de partículas em suspensão  $PM_{10}$  ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

### 2. AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS

Os critérios de avaliação do descritor qualidade do ar baseiam-se numa estimativa das concentrações de  $PM_{10}$  no ar ambiente expressa nos indicadores legais anuais para  $PM_{10}$  (média anual e 36.º máximo diário) para cada local amostrado (junto aos recetores sensíveis), considerando os resultados da monitorização, os resultados das estações de monitorização fixas durante o período de monitorização e os indicadores anuais para as mesmas estações.

As estimativas têm em vista a verificação do cumprimento dos valores limite de  $PM_{10}$ : anual ( $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  para a media anual) e diário ( $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  para o 36.º máximo das médias diárias). (valores definidos no Decreto-Lei n.º102/2010, de 23 de setembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º43/2015, de 27 de março e pelo Decreto-Lei n.º47/2017, de 10 de maio, ou outros valores definidos em nova legislação que a revogue).

### 3. LOCAIS DE AMOSTRAGEM

A monitorização deve ser efetuada junto aos recetores sensíveis, nomeadamente os seguintes locais:

P1. Habitação situada 170 m a Oeste do núcleo (Região LVT)

P2. Centro de dia situado a cerca de 60 m a Sul do núcleo (Região LVT)

P3. Habitação situada cerca de 60 m a Sul do núcleo (Região LVT)

O número de pontos a monitorizar em cada ano pode ser alterado dependendo dos resultados das monitorizações obtidos no(s) ano(s) anterior(es), de eventuais reclamações e da atividade prevista para o núcleo, nomeadamente a quantidade de material extraído e o número de veículos a circular em cada acesso ao núcleo, para o ano em análise face ao registado em anos anteriores e ao previsto no projeto.

### 4. MICRO-LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS DE AMOSTRAGEM E MÉTODO DE AMOSTRAGEM E ANÁLISE

Devem seguir as indicações do Decreto-Lei n.º 102/2010, de 23 de setembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 43/2015, de 27 de março e pelo Decreto-Lei n.º 47/2017, de 10 de maio (ou legislação nova que a revogue).

O relatório de monitorização deve incluir documentação que demonstre que:

- o equipamento usado para a amostragem cumpre a Norma Europeia 12341:2014 (certificado emitido por entidade competente), ou que é equivalente (ensaios de intercomparação);
- foram implementados os procedimentos de manutenção e calibração do equipamento de acordo com as indicações do fabricante;
- quando usado equipamento gravimétrico, foram implementados os procedimentos de QA/QC definidos na Norma Europeia 12341:2014, relativamente à amostragem e pesagem dos filtros.

### 5. PERÍODO DE AMOSTRAGEM EM CADA LOCAL

De acordo com o disposto no Anexo II, Decreto-lei n.º 102/2010, de 23 de Setembro, alterado pelo Decreto - Lei n.º 43/2015, de 27 de março e pelo Decreto-Lei n.º 47/2017, de 10 de maio (ou legislação nova que a revogue), relativo aos "Objetivos de qualidade dos dados" o período mínimo das amostragens para medições indicativas (onde se incluem as campanhas de monitorização de qualidade do ar, neste caso de  $PM_{10}$ ), não pode ser inferior a 52 dias no ano (14% do ano). É ainda referido que os 14% do ano devem corresponder a uma medição aleatória por semana, repartida de modo uniforme ao longo do ano, ou oito semanas repartidas de modo uniforme ao longo do ano.

Para o presente plano de monitorização o período de amostragem pode ser reduzido para um mínimo de 30 dias em cada ponto, desde que seja efetuada uma estimativa dos indicadores anuais de acordo com o descrito no presente plano. O período amostrado deve ser representativo de um ano meteorológico, por exemplo não deve haver precipitação em mais de 10% dos dias amostrados e devem ser amostrados um período de inverno e um período de verão. O período pode ser alterado em função dos resultados obtidos nos anos anteriores, nomeadamente em função das estimativas dos indicadores legais anuais para PM10, ultrapassarem, ou não, 80% de algum dos valores limite ( $32 \mu\text{g}/\text{m}^3$  para a média anual e  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  para o 36º máximo das médias diárias do ano).

As amostragens devem decorrer num período representativo do normal funcionamento e produção do núcleo para o ano em avaliação.

## 6. FREQUÊNCIA DE AMOSTRAGEM

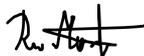
A frequência de amostragem deve ser anual.

## 7. RELATÓRIO E INTERPRETAÇÃO DE RESULTADOS

A estrutura e conteúdo do relatório, a entregar no final de cada ano em que tenham sido efetuadas amostragens, devem seguir o definido no Anexo V, relativo aos relatórios de monitorização, da Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro. Relativamente à interpretação dos resultados da monitorização considera-se fundamental a inclusão da seguinte informação:

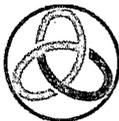
- Análise dos resultados da campanha em conjunto com os resultados de estações fixas para o mesmo período (gráfico e tabela), devendo ser apresentada uma estimativa para os indicadores legais anuais para PM10 (média anual e 36º máximo diário) para cada local de amostragem (com base nos resultados, anuais e durante o período de campanha, obtidos nas estações fixas) de modo a avaliar o cumprimento da legislação em vigor para PM10.
- Análise comparativa dos resultados da monitorização para o ano em avaliação com os resultados e as estimativas de concentrações apresentados no EIA, assim como, caso já existam os resultados e estimativas de anos anteriores.
- Apreciação dos resultados obtidos em função das condições meteorológicas observadas e do ritmo de laboração do núcleo e de cada pedreira (dados de produção para o período monitorizado e anual, volume extraído, e nº de veículos médios diários para o ano da monitorização) face ao ano de referência, e, da existência de novas condicionantes em termos da qualidade do ar com grande significância, nomeadamente novos recetores sensíveis, novas unidades de britagem, novos acessos rodoviários, etc.
- Análise da eficácia das medidas adotadas para prevenir ou reduzir os impactes das emissões de partícula decorrentes da atividade do núcleo na qualidade do ar, sustentada com registos fotográficos e registos das fichas técnicas associados a cada medida de minimização implementada que comprove a execução das mesmas.

Nas conclusões do relatório terá de ser feita uma avaliação da necessidade de revisão do plano de monitorização, e, em caso afirmativo devem ser apresentadas propostas. Deve ainda ser avaliada a necessidade de implementar novas medidas, com apresentação da respetiva proposta, e/ou de eliminação de medidas que não se revelaram eficazes.

<b>ASSINATURAS DA CA</b>	P' A Comissão de Avaliação   Rui Mourato
--------------------------	---

**ANEXO I**

PARECERES EXTERNOS



AUTORIDADE NACIONAL  
DE EMERGÊNCIA E PROTEÇÃO CIVIL

C/c: CDOS de Santarém

Exma. Senhora  
Presidente da Comissão Coordenação e  
Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale  
do Tejo  
Arq.<sup>a</sup> Maria Teresa Mourão de Almeida  
Rua Alexandre Herculano, N° 37  
1250-009 Lisboa

4457 29 JUL '21

V. REF.	V. DATA	N. REF.	N. DATA
S08654-202107-DSA/DAMA 450.10.229.01.00031.2020 EIA/1437/2020	05/07/2021	OF/6964/DRO/2021	

**ASSUNTO** Avaliação de Impacte Ambiental do Projeto de Ampliação da Pedreira “Moca Medeiros” - Emissão de parecer

*Exmo Sra. Presidente*

Na sequência do solicitado por V. Exa., através do email referenciado em epígrafe, e após a análise dos documentos disponibilizados relativos ao projeto supramencionado, considera-se que deverão ser acauteladas as seguintes recomendações, numa perspectiva de salvaguarda de pessoas e bens:

- Deverão ser equacionadas, durante as fases de ampliação e exploração, as acessibilidades e espaço de estacionamento privilegiado destinado aos organismos de socorro a envolver em situações de acidente/emergência, devendo ficar asseguradas as ligações aos núcleos populacionais existentes.
- Deverão ser alertadas do início dos trabalhos de ampliação as entidades envolvidas em operações de socorro e de proteção civil no município, nomeadamente o respetivo Serviço Municipal de Proteção Civil e os agentes de proteção civil do concelho.
- Deverão ser garantidas as distâncias das zonas de defesa referidas no artigo 4.º do Decreto-Lei nº 270/2001, de 6 de outubro, na redação dada pelo Decreto-Lei nº 340/2007, de 12 de outubro, relativamente aos objetos a proteger nos termos do estabelecido no anexo II do referido diploma.
- Deverão ser adoptadas medidas de estabilização de taludes durante a fase de exploração.
- Deverá ser elaborado um Plano de Segurança/Emergência para a ocorrência de acidentes ou outras situações de emergência, o qual contemple, entre outras informações, os procedimentos de segurança a levar a cabo pela empresa responsável

N. REF. OF/6964/DRO/2021

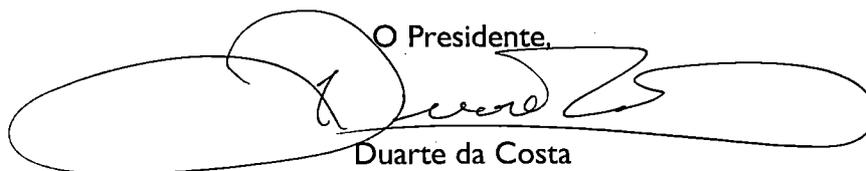
pela exploração da pedreira, de forma a minimizar os potenciais efeitos negativos. Neste contexto, deve ser assegurado o cumprimento das normas de segurança respeitantes ao armazenamento de matérias perigosas no espaço físico da pedreira.

- Em relação a edifícios de apoio à exploração da pedreira, quando aplicável, deverá ser assegurado o cumprimento do Regulamento Técnico da Segurança Contra Incêndios em Edifícios, estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro, na sua redação atual, e demais portarias técnicas complementares, em particular a Portaria 1532/2008, de 29 de dezembro.
- Deverá ser assegurado o cumprimento da legislação vigente no que respeita à prevenção de incêndios rurais (Decreto-Lei nº 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação), designadamente no que concerne à manutenção de faixas de gestão de combustível na envolvente à área de implantação do projeto.

Com os melhores cumprimentos,

*e elevada consideração*

O Presidente,



Duarte da Costa

BLD



**Município de Santarém  
CÂMARA MUNICIPAL**

Exmo. Senhor Presidente da  
Comissão de Coordenação e  
Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo  
Rua Alexandre Herculano, n.º 37

1250-009 LISBOA

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

Sua referência

N.º S08650-202107-DSA/DAMA

Data:

P.º 450.10.229.01.0031.2020

EIA /1437/2020

**COMUNICAÇÃO**

N.º 9430 | DATA: 24/08/2021

Processo n.º 38-2008/279

**ASSUNTO: EMISSÃO DE PARECER**

**Avaliação de Impacte Ambiental**

**Ampliação da Pedreira "Moca Medeiros"**

**Proponente: Telmo Duarte, Lda.**

**Local: Pé da Pedreira, Freguesia de Alcanede, Santarém**

**Entidade Licenciadora: Direção-Geral de Energia e Geologia**

Acuso a receção dos e-mails remetidos a esta Autarquia nos dias 07 de julho e 13 de agosto de 2021, relativos ao assunto em epígrafe, e em resposta ao teor dos mesmos, junto se envia fotocópia dos pareceres emitidos pela Divisão de Ambiente e Sustentabilidade e Divisão de Planeamento e Projetos desta Câmara Municipal, para conhecimento de V. Exa. e devidos efeitos.

Com os melhores cumprimentos,

A Vereadora

**Cristina Casanova Martins**

(Por delegação de Competências do Presidente da Câmara Municipal  
Por via do despacho n.º 91/P, de 08/05/2019)

\pr

MUNICÍPIO DE SANTARÉM  
Departamento de Gestão Territorial e  
Planeamento  
Divisão de Gestão Urbanística  
Edifício do Urbanismo  
Praça do Município  
2005-245 SANTARÉM

Tel. 243 304 650  
Fax. 243 304 613  
email: [urbanismo@cm-santarem.pt](mailto:urbanismo@cm-santarem.pt)  
web: [www.cm-santarem.pt](http://www.cm-santarem.pt)

Atendimento Geral (Loja do  
Cidadão)  
Dias úteis, das 9.00 h às 18.00 h

Atendimento Técnico (Loja do  
Cidadão)  
Dias úteis, das 9.00 h às 13.00 h

COMUNICAÇÃO GENÉRICA

**Informação técnica**

*requerente*  
*local*  
*designação*

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e  
Pé da Pedreira - Alcanede  
Diversos

No âmbito do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental ao pedido de ampliação da Pedreira 'Moca Medeiros', localizada no Pé da Pedreira, na freguesia de Alcanede, a CCDR LVT, na qualidade de Autoridade de AIA e ao abrigo do n.º 11 do art.º 14.º do Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro que altera e republica o Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, remete ao Município de Santarém o aditamento ao Estudo de Impacte Ambiental (EIA), para apreciação técnica e emissão de parecer até 30 de julho.

Após análise dos elementos constantes do processo relativo ao aditamento ao EIA respeitante ao Projeto de Ampliação da Pedreira N.º 6739 "Moca Medeiros", requerido pela empresa Telmo Duarte- Comercio de Pedras Naturais, S.A., exploração cedida (para a área licenciada de 50470 m2) por Celestino Ribeiro & Filhos, Lda. por via da "Alteração de Contrato de Cessão de Exploração" em novembro de 2016, verifica-se que a exploração insere-se:

- em terrenos baldios administrados pelo Conselho Diretivo de Valverde, Pé da Pedreira, Barreirinhas e Murteira;
- no Parque Natural da Serra d'Aire e Candeeiros (PNSAC);
- no Sítio de Interesse Comunitário Serras de Aire e Candeeiros (SICSAC) PTCO 0015 da Área Classificada da Lista Nacional de Sítios da Rede Natura 2000;
- em Reserva Ecológica Nacional (REN);
- dentro dos limites da Zona de Proteção Intermédia e Alargada da Nascente dos Olhos de Água do Alviela.

O proponente além dos 50.470 m2 licenciados para exploração, pretende 21.319 m2 de ampliação da pedreira.

O Plano Ambiental de Recuperação Paisagística (PARP) definido, é o principal instrumento de minimização dos impactes negativos sobre o Ambiente, devendo ser garantida a criação de condições para a reconversão da zona explorada e assim potenciar a renaturalização dos habitats e da paisagem.

De acordo com o EIA, considera-se que os **impactes negativos** (visual e topográfico) gerados pela escavação da pedreira matéria de **Geomorfologia são significativos**, sendo ainda mais significativos quando associados aos impactes cumulativos gerados pelas escavações das pedreiras do núcleo de 391 ha cobertos pelo Projeto Integrado (PI) do Núcleo de Exploração de Pedreiras de Pé da Pedreira.

Os impactos superiormente evidenciados estão concomitantemente relacionados com os impactos verificados ao nível da **Paisagem**, que são igualmente **impactos negativos significativos**, sobretudo durante a fase de exploração. Apesar de caráter temporário, visto que, na sua quase totalidade serão progressivamente minimizados através de um conjunto de medidas, das quais se destacam: a minimização das alterações morfológicas do terreno pela deposição dos escombros produzidos até à cota máxima da exploração e a reposição da capacidade de uso agro-florestal nessas áreas. Verifica-se que, ao nível de sementeiras e plantações previstas, se dá prioridade a espécies da vegetação autóctone, nomeadamente, à plantação de sobreiros e de carvalhos-cerquinhos, obedecendo ao modelo previsto no PARP e às características naturais locais. Para reduzir a visibilidade dos trabalhos de exploração da pedreira é criada uma cortina visual na envolvente à pedreira pela condução e orientação da vegetação existente na zona de defesa, para que a comunidade vegetal evolua dentro do seu processo de sucessão ecológico e, consequentemente, aumente o seu porte.

Ao nível da **Ecologia** o estudo evidencia que os impactes negativos sobre a **fauna e a flora** são **pouco significativos**, resultando sobretudo numa perda substancial do coberto vegetal natural e o afastamento das espécies animais, devendo ser minimizados através da implementação de ações de recuperação paisagística programadas, de forma a diminuir o efeito provocado pela destruição do coberto vegetal que foi necessário efetuar na zona de exploração.

Em matéria de **Recursos Hídricos** os impactes negativos gerados pela pedreira são **pouco significativos**, uma vez que a exploração da pedreira não interfere com linhas de água, nem a nível freático, encontrando-se suficientemente afastada das mesmas. Contudo, devem obedecer às orientações enunciadas no estudo, nomeadamente, evitar situações de contaminação por hidrocarbonetos e/ou óleos derramados durante a circulação das máquinas afetadas à exploração.

Relativamente aos impactes negativos gerados pelo **Ruído** o estudo enuncia que os impactes são **pouco significativos** no ambiente geral, uma vez que a incomodidade gerada não é

preocupante junto aos recetores sensíveis identificados na envolvente da pedreira e do núcleo de 391 ha coberto pelo PI de Pé da Pedreira (impactes cumulativos). No entanto, o estudo recomenda o controlo periódico dos níveis de ruído (monitorização) e a adoção de um plano de manutenção preventiva das máquinas.

Ao nível da **Qualidade do Ar** (PM10) o EIA refere que os impactes negativos gerados pelo empoeiramento são **pouco significativos**, recomendando a adoção de um conjunto de medidas para controlar o empoeiramento no exterior, nomeadamente pela monitorização dos níveis de partículas finas verificados, pela manutenção da vegetação envolvente que ainda subsiste, pela aspersão controlada de água sobre os acessos internos de terra batida e sobre os materiais depositados e por fomentar a rápida reutilização dos escombros e das terras, sobre as quais serão executadas as plantações arbóreas e as sementeiras, ao abrigo das ações de recuperação paisagística programadas.

Neste enquadramento, o projeto de ampliação da Pedreira deve obedecer ao PARP com vista a minimizar os impactes locais e cumulativos e, para que a recuperação ambiental e paisagística seja efetuada de uma forma integrada, designadamente no âmbito da recuperação prevista para o núcleo de 391 ha coberto pelo PI de Pé da Pedreira.

Evidencia-se, contudo, que aquando do licenciamento inicial da pedreira Moca Medeiros, o promotor apresentou como medidas de compensação a recuperação de uma área adjacente à área da pedreira, num total de 2.8091m<sup>2</sup> e ainda a recuperação da pedreira denominada "Salgueira n.º1" com n.º 3076 e com uma área de 10.000m<sup>2</sup>, totalizando assim uma área de 38.091m<sup>2</sup>. No entanto, presentemente, o requerente não apresenta medidas concretas adicionais de compensação ao abrigo do Regulamento do PNSAC, em função da área de 21.319 m<sup>2</sup> correspondente à ampliação da respetiva Pedreira, para dar cumprimento ao estipulado no Artigo 32.º da RCM n.º 57/2010, de 12 de agosto, enunciando que está a diligenciar no sentido de uma possível recuperação paisagística de uma pedreira de calçada.

Deste modo, considera-se que o licenciamento do projeto de ampliação da pedreira Moca Medeiros **deverá ser condicionado à apresentação e respetiva aprovação de medidas adicionais de compensação**, além das áreas adjacentes a recuperar anteriormente aprovadas.

À consideração superior,  
Santarém, 26-07-2021



Município de Santarém  
CÂMARA MUNICIPAL

processo n.º 38-2008/279

Andreia Lopes  
VAL

## COMUNICAÇÃO GENÉRICA

### Informação técnica

<i>requerente</i>	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo
<i>local</i>	Pé da Pedreira - Alcanede
<i>designação</i>	Diversos - PARP da pedreira N. º6739 "Moca Medeiros"

No âmbito do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental ao pedido de ampliação da pedreira "Moca Medeiros", localizada no Pé da Pedreira, a CCDR LVT, na qualidade de autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), remete o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) para apreciação técnica e emissão de parecer.

O Plano Ambiental de Recuperação Paisagística (PARP), parte integrante do EIA, é o principal instrumento de minimização dos impactes negativos sobre o meio ambiente. Relativamente à *paisagem*, grande parte dos impactes visuais são gerados durante a fase de exploração, considerando-se os mesmos negativos e significativos, mas temporários, visto que, na sua quase totalidade serão progressivamente minimizados através de um conjunto de medidas das quais se destacam: a minimização das alterações morfológicas do terreno à custa da deposição dos rejeitados da exploração e a renaturalização dos habitats através de trabalhos de revestimento vegetal, nomeadamente, sementeiras e plantações com espécies da vegetação autóctone.

Atendendo à informação já prestada pela DAS que já se manifestou sobre vários aspetos do PARP, e após análise do Plano de Pedreira (PP) que no seu ponto 8.4 pormenoriza a *Recuperação Paisagística da Área Intervencionada*, considera-se que o tipo de intervenções de enchimento parcial da cota e a metodologia preconizada para a recuperação são adequadas e em conformidade com a solução geral adotada para o Núcleo Extrativo de Pé da Pedreira, através do respetivo Projeto Integrado (PI). De igual modo, as opções das árvores a plantar, a composição herbácea e arbustiva das sementeiras e os trabalhos descritos para a sua realização, estão enquadrados nas escolhas e técnicas apropriadas para o efeito.

O *Caderno de Encargos para a Recuperação Paisagística*, apresentado no ponto 8.6, é genérico, mas foca os trabalhos essenciais. Quanto ao *Orçamento para a Implementação da recuperação*

*paisagística*, no ponto 8.7, considera-se que dois dos trabalhos apresentam um preço unitário muito baixo, a saber:

- Transporte, deposição e nivelamento de um horizonte de terras com cerca de 0,20 m de espessura, sobre a área modelada da pedreira, para servir de substrato à sementeira e à plantação arbórea. Gradagem, destorroamento e outros trabalhos por alfaias agrícolas, em toda a área – com o valor de 0,50 euros / m<sup>3</sup>
- Preparação do terreno, preparação da estação, abertura de covas, fertilização, e plantação arbórea – com o valor de 5,00 euros /un.

Este aspeto é particularmente importante na medida em que o valor total do PARP é determinante para o valor da caução a prestar como garantia da execução dos trabalhos a realizar, pelo que se considera que estes devem ser revistos para preços correntes de mercado.

Por último, corroboram-se as preocupações apontadas na informação agora prestada pela DAS e já mencionadas também por nós na anterior informação elaborada relativamente a esta pedreira, e que se relaciona com as Medidas Ambientais Compensatórias, ao abrigo do Regulamento do PNSAC e pelo facto de estar integrada na REN, que deverão incidir na apresentação de projetos e a concretização da recuperação propriamente dita de outras pedreiras ambientalmente degradadas.

À consideração superior,  
Santarém, 27-07-2021

Maria da Assunção Barradas Soares Lopes,  
arqt.ª paisagista

**ANEXO II**

DELEGAÇÃO DE ASSINATURAS

## **Rui Mourato**

---

**De:** Helena Santos Silva <helena.silva@ccdr-lvt.pt>  
**Enviado:** segunda-feira, 20 de setembro de 2021 08:17  
**Para:** rui.mourato@ccdr-lvt.pt  
**Assunto:** Delegação de assinatura Moca Medeiros

**EIA/1437/2020**  
**450.10.229.01.00031.2020**  
**PL20200602000794**  
**Projeto: Ampliação da Pedreira "Moca Medeiros"**  
**Proponente: Telmo Duarte, Lda.**  
**Freguesia: Alcanede, Concelho: Santarém**  
**Entidade Licenciadora: DGEG**

**Relativamente ao assunto supra mencionado delego a minha assinatura no presidente da CA Eng. Rui Mourato**  
**Cumprimentos**  
**Helena Silva**

## Rui Mourato

---

**De:** António Dias da Silva <dias.silva@apambiente.pt>  
**Enviado:** terça-feira, 21 de setembro de 2021 14:17  
**Para:** 'rui.mourato@ccdr-lvt.pt'  
**Cc:** Mariana Pedras  
**Assunto:** Delegação da assinatura do PF da CA - Ampliação da Pedreira "Moca Medeiros" - PL20200602000794

Na impossibilidade da minha presença, na qualidade de representante da APA/ARH do Tejo e Oeste, na assinatura do Parecer da Comissão de Avaliação relativo ao Procedimento de AIA referente ao Projeto "Ampliação da Pedreira "Moca Medeiros"", cujo proponente é Telmo Duarte, Lda., venho por este meio delegar a minha assinatura, no Presidente da respetiva Comissão de Avaliação do referido procedimento, Eng.º Rui Mourato.

Cumprimentos,

### António Dias da Silva

Técnico superior  
Divisão de Planeamento e Informação  
Administração da Região Hidrográfica do Tejo e Oeste



Rua Artilharia Um, 107  
1099-052 Lisboa  
(+351) 21 843 04 00  
[apambiente.pt](http://apambiente.pt)

Proteja o ambiente. Pense se é mesmo necessário imprimir este email!

## Rui Mourato

---

**De:** Manuel Duarte <Manuel.Duarte@icnf.pt>  
**Enviado:** sexta-feira, 17 de setembro de 2021 15:32  
**Para:** rui.mourato@ccdr-lvt.pt  
**Cc:** cristiano.amaro@ccdr-lvt.pt  
**Assunto:** RE: Pedido de delegação de assinatura do parecer final da CA - Ampliação da Pedreira Moca Medeiros - S11841-202109-DSA/DAMA #PROC:450.10.229.01.00031.2020#

Boa tarde.

Serve o presente para informar que autorizo a Eng.º Rui Mourato a assinar por mim o Parecer da Comissão de Avaliação relativo ao EIA para a ampliação da pedreira denominada "Moca Medeiros".

Com os melhores cumprimentos

### Manuel Duarte

Técnico Superior

Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF, I.P.)

Direção Regional de Conservação da Natureza e das Florestas de Lisboa e Vale do Tejo

Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros

Rua Dr. Augusto César Silva Ferreira 2040-215 RIO MAIOR

tel. 243999480 fax. 243999488

[manuel.duarte@icnf.pt](mailto:manuel.duarte@icnf.pt)

---

**De:** Rui Mourato [<mailto:rui.mourato@ccdr-lvt.pt>]

**Enviada:** 16 de setembro de 2021 16:12

**Para:** CCDR-LVT/DSA/DAMA - Helena Silva <[helena.silva@ccdr-lvt.pt](mailto:helena.silva@ccdr-lvt.pt)>; APA/ARHTO - António Silva <[dias.silva@apambiente.pt](mailto:dias.silva@apambiente.pt)>; Manuel Duarte <[Manuel.Duarte@icnf.pt](mailto:Manuel.Duarte@icnf.pt)>; DGPC - Ana Nunes <[anunes@dgpc.pt](mailto:anunes@dgpc.pt)>; Jorge Carvalho <[jorge.carvalho@lneg.pt](mailto:jorge.carvalho@lneg.pt)>; DGEG - Vítor Limpo <[vitor.limpo@dgeg.gov.pt](mailto:vitor.limpo@dgeg.gov.pt)>; [ferreira.costa@dgeg.pt](mailto:ferreira.costa@dgeg.pt)

**Cc:** CCDR-LVT/DSA/DAMA - Cristiano Amaro <[cristiano.amaro@ccdr-lvt.pt](mailto:cristiano.amaro@ccdr-lvt.pt)>

**Assunto:** Pedido de delegação de assinatura do parecer final da CA - Ampliação da Pedreira Moca Medeiros - S11841-202109-DSA/DAMA #PROC:450.10.229.01.00031.2020#

**EIA/1437/2020**

**450.10.229.01.00031.2020**

**PL20200602000794**

**Projeto: Ampliação da Pedreira "Moca Medeiros"**

**Proponente: Telmo Duarte, Lda.**

**Freguesia: Alcanede, Concelho: Santarém**

**Entidade Licenciadora: DGEG**

Carlos colegas,

Solicito a delegação da vossa assinatura do parecer final da CA do procedimento em epígrafe.

Cumprimentos,

Rui Mourato

Técnico Superior

Divisão de Avaliação e Monitorização Ambiental



Rua Alexandre Herculano, 37

1250-009 Lisboa

T: +351 213 837 100

F: +351 213 837 192

[rui.mourato@ccdr-lvt.pt](mailto:rui.mourato@ccdr-lvt.pt)

<http://www.ccdr-lvt.pt/>



REPÚBLICA  
PORTUGUESA

COESÃO TERRITORIAL



## Rui Mourato

---

**De:** Ana Nunes <anunes@dgpc.pt>  
**Enviado:** terça-feira, 21 de setembro de 2021 17:21  
**Para:** S.DIESPA; Olinda Cunha; Cláudia Simões  
**Cc:** rui.mourato@ccdr-lvt.pt  
**Assunto:** FW: Pedido de delegação de assinatura do parecer final da CA - Ampliação da Pedreira Moca Medeiros - S11841-202109-DSA/DAMA #PROC:450.10.229.01.00031.2020#

Caras colegas,

Na impossibilidade de estarmos presentes na assinatura do parecer da Comissão de Avaliação (CA) relativo ao projeto mencionado em epígrafe, solicito que seja enviada à CCDRLVT a Delegação de Assinatura em nome do Dr. Rui Mourato, Presidente da referida CA.

Assim, solicita-se que o mesmo seja enviado para o endereço eletrónico em Cc.

Processo: 2011/1(367)

Antecipadamente grata

Fiquem bem!

---

**De:** Rui Mourato [<mailto:rui.mourato@ccdr-lvt.pt>]  
**Enviada:** quinta-feira, 16 de setembro de 2021 16:12  
**Para:** CCDR-LVT/DSA/DAMA - Helena Silva; APA/ARHTO - António Silva; ICNF - Manuel Duarte; Ana Nunes; LNEG - Jorge Carvalho; DGEG - Vítor Limpo; [ferreira.costa@dgeg.pt](mailto:ferreira.costa@dgeg.pt)  
**Cc:** CCDR-LVT/DSA/DAMA - Cristiano Amaro  
**Assunto:** Pedido de delegação de assinatura do parecer final da CA - Ampliação da Pedreira Moca Medeiros - S11841-202109-DSA/DAMA #PROC:450.10.229.01.00031.2020#

**EIA/1437/2020**

**450.10.229.01.00031.2020**

**PL20200602000794**

**Projeto: Ampliação da Pedreira "Moca Medeiros"**

**Proponente: Telmo Duarte, Lda.**

**Freguesia: Alcanede, Concelho: Santarém**

**Entidade Licenciadora: DGEG**

Caros colegas,

Solicito a delegação da vossa assinatura do parecer final da CA do procedimento em epígrafe.

Cumprimentos,

Rui Mourato  
Técnico Superior  
Divisão de Avaliação e Monitorização Ambiental



Rua Alexandre Herculano, 37  
1250-009 Lisboa

T: +351 213 837 100

F: +351 213 837 192

[rui.mourato@ccdr-lvt.pt](mailto:rui.mourato@ccdr-lvt.pt)

<http://www.ccdr-lvt.pt/>



## Rui Mourato

---

**De:** Jorge Carvalho <jorge.carvalho@lneg.pt>  
**Enviado:** sexta-feira, 17 de setembro de 2021 15:45  
**Para:** rui.mourato@ccdr-lvt.pt  
**Assunto:** Ampliação da Pedreira Moca Medeiros - S11841-202109-DSA/DAMA  
#PROC:450.10.229.01.00031.2020#

Caro Engº Rui Mourato

Delego em si a minha assinatura como representante do LNEG no relatório da CA relativo ao projeto de ampliação da pedreira Moca Medeiros.

Abraço

---

**Jorge M. F. de Carvalho**

(PhD Econ. & Environm. Geology)

Unidade de Recursos Minerais e Geofísica (Dep. Mineral Resources & Geophysics)



Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P.  
Estrada da Portela, Bairro do Zambujal – Alfragide  
Apartado 7586 - 2610-999 Amadora  
Tel: +351 210 924 692

[www.lneg.pt](http://www.lneg.pt)

[jorge.carvalho@lneg.pt](mailto:jorge.carvalho@lneg.pt)



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

não paramos  
**ESTAMOS ON**

– **AVISO** –

Esta mensagem de correio eletrónico e quaisquer dos seus ficheiros anexos, caso existam, são confidenciais e destinados apenas à(s) pessoa(s) ou entidade(s) acima referida(s), podendo conter informação confidencial, privilegiada, a qual não deverá ser divulgada, copiada, gravada ou distribuída nos termos da lei vigente. Se não é o destinatário da mensagem, ou se ela lhe foi enviada por engano, agradecemos que não faça uso ou divulgação da mesma. Se recebeu esta mensagem por engano, por favor avise-nos de imediato, por correio eletrónico, para o endereço acima e apague este e-mail do seu sistema.

Obrigado.

– **NOTICE** –

This e-mail transmission and eventual attached files are intended only for the use of the individual or entity named above and may contain information that is confidential, privileged and exempt from disclosure under applicable law. If you are not the intended recipient, or if you have received this transmission in error, please immediately notify us by e-mail at the above address and delete this e-mail from your system.

Thank you.

---

**De:** Vitor Manuel Limpo (DGEG) <Vitor.Limpo@dgeg.gov.pt>  
**Enviado:** Friday, September 17, 2021 10:37 AM  
**Para:** rui.mourato@ccdr-lvt.pt  
**Cc:** Joaquim Ferreira da Costa (DGEG)  
**Assunto:** RE: Pedido de delegação de assinatura do parecer final da CA - Ampliação da Pedreira Moca Medeiros - S11841-202109-DSA/DAMA #PROC:450.10.229.01.00031.2020#

Explorador: TELMO DUARTE – Comércio de Pedras Naturais, S.A.  
Pedreira nº 6739, denominada “Moca Medeiros”  
Extração de calcário para fins ornamentais  
Pé da Pedreira – Alcanede - Santarém

Vimos pelo presente comunicar que não temos nada a acrescentar ao parecer emitido através de comunicação eletrónica de 04Ago2021, sendo que se considera importante a emissão de DIA favorável condicionada que permita ao explorador a continuidade da produção de calcário ornamental prolongando assim a vida da empresa, cujo material extraído se destina ao mercado nacional e exportação.

Uma vez que na próxima semana me encontro de férias venho assim desde já delegar a assinatura para efeitos do parecer final da CA do procedimento em epígrafe.

Com os melhores cumprimentos



**Vitor Limpo**

Direção de Serviços de Minas e Pedreiras  
Divisão de Licenciamento e Fiscalização  
Tel.: (+351) 21 792 2797  
Av. 5 de Outubro, 208  
1069-203 Lisboa  
[vitor.limpo@dgeg.gov.pt](mailto:vitor.limpo@dgeg.gov.pt)

---

**De:** Rui Mourato <rui.mourato@ccdr-lvt.pt>  
**Enviada:** 16 de setembro de 2021 16:12  
**Para:** CCDD-LVT/DSA/DAMA - Helena Silva <helena.silva@ccdr-lvt.pt>; APA/ARHTO - António Silva <dias.silva@apambiente.pt>; ICNF - Manuel Duarte <Manuel.Duarte@icnf.pt>; DGPC - Ana Nunes <anunes@dgpc.pt>; LNEG - Jorge Carvalho <Jorge.carvalho@lneg.pt>; Vitor Manuel Limpo (DGEG) <Vitor.Limpo@dgeg.gov.pt>; Joaquim Ferreira da Costa (DGEG) <Ferreira.Costa@dgeg.gov.pt>  
**Cc:** CCDD-LVT/DSA/DAMA - Cristiano Amaro <cristiano.amaro@ccdr-lvt.pt>  
**Assunto:** Pedido de delegação de assinatura do parecer final da CA - Ampliação da Pedreira Moca Medeiros - S11841-202109-DSA/DAMA #PROC:450.10.229.01.00031.2020#

**Aviso de segurança da DGEG:** Este é um email externo. Por favor, não clique em links nem abra anexos, a não ser que conheça o remetente e saiba que o seu conteúdo é seguro.

**EIA/1437/2020**

**450.10.229.01.00031.2020**

**PL20200602000794**

**Projeto: Ampliação da Pedreira "Moca Medeiros"**

**Proponente: Telmo Duarte, Lda.**

**Freguesia: Alcanede, Concelho: Santarém**

**Entidade Licenciadora: DGEG**

Carlos colegas,  
Solicito a delegação da vossa assinatura do parecer final da CA do procedimento em epígrafe.  
Cumprimentos,

Rui Mourato  
Técnico Superior  
Divisão de Avaliação e Monitorização Ambiental



Rua Alexandre Herculano, 37  
1250-009 Lisboa

T: +351 213 837 100  
F: +351 213 837 192  
[ruimourato@ccdr-lvt.pt](mailto:ruimourato@ccdr-lvt.pt)  
<http://www.ccdr-lvt.pt/>



REPÚBLICA  
PORTUGUESA

COESÃO TERRITORIAL

## Rui Mourato

---

**De:** Lígia Ribeiro | DSP <ligia.ribeiro@arslvt.min-saude.pt>  
**Enviado:** quarta-feira, 22 de setembro de 2021 11:14  
**Para:** rui.mourato@ccdr-lvt.pt  
**Assunto:** RE: Pedido de delegação de assinatura do parecer final da CA - Ampliação da Pedreira Moca Medeiros - S11841-202109-DSA/DAMA #PROC:450.10.229.01.00031.2020# - S11971-202109-DSA/DAMA

**Importância:** Alta

**Categorias:** Controlado no Filedoc

Bom dia,

Envio a minha delegação de assinatura:

Relativamente à Ampliação da Pedreira Moca Medeiros, informo que na impossibilidade da minha presença, na qualidade de representante da Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo, IP, na assinatura do EIA/1437/2020, venho por este meio delegar a minha assinatura no Eng. Rui Mourato, coordenador da Comissão de Avaliação do referido procedimento

**Cumprimentos,**

**Lígia Ribeiro**

*Engenheira Sanitarista*

Área Funcional de Engenharia Sanitária

Departamento de Saúde Pública

Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo, I.P. | *Regional Health Administration of Lisbon and Tagus Valley, I.P.*

**Email:** [ligia.ribeiro@arslvt.min-saude.pt](mailto:ligia.ribeiro@arslvt.min-saude.pt)

**Telefone:** 243 330 604

Av. Estados Unidos da América, 75-77 - 1749-096 Lisboa | Portugal

**[www.arslvt.min-saude.pt](http://www.arslvt.min-saude.pt)**

**PENSE ANTES DE IMPRIMIR**



---

**De:** Rui Mourato <[rui.mourato@ccdr-lvt.pt](mailto:rui.mourato@ccdr-lvt.pt)>

**Enviado:** 21 de setembro de 2021 12:15

**Para:** Lígia Ribeiro | DSP <[ligia.ribeiro@arslvt.min-saude.pt](mailto:ligia.ribeiro@arslvt.min-saude.pt)>

**Assunto:** FW: Pedido de delegação de assinatura do parecer final da CA - Ampliação da Pedreira Moca Medeiros - S11841-202109-DSA/DAMA #PROC:450.10.229.01.00031.2020# - S11971-202109-DSA/DAMA

**EIA/1437/2020**

**450.10.229.01.00031.2020**

**PL20200602000794**

**Projeto: Ampliação da Pedreira "Moca Medeiros"**

**Proponente: Telmo Duarte, Lda.**

**Freguesia: Alcanede, Concelho: Santarém**

**Entidade Licenciadora: DGEG**

Carlos colegas,

Solicito a delegação da vossa assinatura do parecer final da CA do procedimento em epígrafe.

Cumprimentos,

Rui Mourato

Técnico Superior

Divisão de Avaliação e Monitorização Ambiental



Rua Alexandre Herculano, 37  
1250-009 Lisboa

T: +351 213 837 100

F: +351 213 837 192

[ruimourato@ccdr-lvt.pt](mailto:ruimourato@ccdr-lvt.pt)

<http://www.ccdr-lvt.pt/>



REPÚBLICA  
PORTUGUESA

COESÃO TERRITORIAL