

Declaração de Impacte Ambiental (DIA)

Designação do Projeto:	Área de ampliação da Pedreira nº 4887 "Moleanos nº 3"
Fase em que se encontra o Projeto	Projeto de execução
Tipologia de Projeto	Alínea a) do nº 2 do Anexo II do Decreto-Lei nº 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, que aprova o Regime Jurídico sobre Avaliação de Impacte Ambiental (RJIA). Pedreiras, (...) em áreas isoladas ou contínuas. Pedreiras, minas ≥ 15 ha ou $\geq 200\ 000$ t/ano, ou se, em conjunto com outras unidades similares, num raio de 1 km, ultrapassarem os valores referidos.
Enquadramento no regime jurídico de AIA	Subalínea ii), alínea b), ponto 3, do Artigo 1.º do Decreto-Lei nº 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação
Localização (freguesia e concelho)	Freguesia de Aljubarrota, concelho de Alcobaça
Identificação das áreas sensíveis (alínea a) do artigo 2º do DL 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação	Zona Especial de Conservação "Serras de Aire e Candeeiros" (ZEC SAC), 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 do Conselho de Ministros (RCM) n.º 76/2000, de 5 de julho
Proponente	MARFILPE - Mármore e Granitos, SA
Entidade licenciadora	Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG)
Autoridade de AIA	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo, I.P. (CCDR LVT, I.P.)

Antecedentes	A pedreira foi licenciada pela Câmara Municipal de Alcobaça (CMA) em 1984 para uma área de 2000 m ² em nome de Joaquim Fernandes Cordeiro. Em 15 de março de 1993, é concedida licença de ampliação para aproximadamente 7 000 m ² . A 14 de agosto de 2001, a pedreira foi ampliada para 30 071 m ² pela Delegação Regional de Lisboa e Vale do Tejo.
---------------------	---

	<p>A transmissão da licença de exploração de Joaquim Fernandes Cordeiro para a empresa Moleanos Vidraço, S.A. foi efetuada e concedida em 2001.</p> <p>Em 2006, a pedra foi alvo de novo processo de ampliação para uma área de 3,8 ha, tendo sido sujeita a procedimento de AIA nos termos do já revogado Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de maio. Na sequência desse procedimento foi emitida uma Declaração de Impacte Ambiental (DIA) favorável condicionada.</p> <p>Em 2013, ocorreu a transmissão da licença para a empresa Marfilpe. Mármore e Granitos, S.A.</p> <p>Em 09 de maio de 2023, a Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG) emitiu uma deliberação favorável condicionada ao cumprimento das condições constantes da ata resultante da conferência decisória, de 13 de abril de 2023, sobre o pedido de regularização para ampliação da pedra, realizado ao abrigo do Regime Extraordinário de Regularização de Atividades Económicas (RERAE), publicado pelo Decreto-Lei n.º 165/2014, de 5 de novembro.</p> <p>Os limites da área de intervenção do projeto apresentado no EIA correspondem ao objeto do pedido no âmbito do RERAE (52.886 m²).</p> <p>Em 02 de outubro de 2023, a Marfilpe, S.A. submeteu na plataforma Siliamb o Estudo de Impacte Ambiental do projeto de ampliação da Pedreira nº4883 “Moleanos nº3”, tendo a Autoridade AIA emitido decisão de desconformidade ao Estudo de Impacte Ambiental no dia 19 de abril de 2024.</p>
--	---

<p>Descrição sumária do projeto</p>	<p>O projeto consiste no licenciamento da área de ampliação da Pedreira “Moleanos nº 3”, para extração de calcário ornamental, tendo sido elaborado um Plano de Lavra para uma área de 52.886 m², dos quais 23.536 m² correspondem à área de ampliação.</p> <p>Não existem projetos associados ou complementares, sendo que o licenciamento da área de ampliação da Pedreira nº 4887 “Moleanos nº3” justifica-se, pela necessidade de garantir reservas suficientes à empresa.</p> <p>Localiza-se em Moleanos, freguesia de Aljubarrota (Prazeres), concelho de Alcobaça e distrito de Leiria. O acesso à área de exploração da Pedreira nº4887 “Moleanos nº3” realiza-se a partir do IC2, no troço Batalha – Rio Maior, bifurcando à esquerda na povoação de Moleanos para a Rua do Barreiro, sendo que após percorrer 50 m, seguir à direita na Estrada Dona Maria Pia durante 475 m, bifurcando novamente de seguida para a Travessa da Igreja, pelo que o acesso à pedra é efetuado após percorrer 150 m em piso betuminoso.</p> <p>A área que se pretende explorar está integrada no Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (PNSAC), estando, portanto, localizada em área sensível.</p> <p>A pedra é confinante a Este com a pedra nº5403 “Germano” da Germano & Cordeiro, Lda. e com a pedra nº 5401 “Cavadas nº2” da Sousa & Catarino, Lda.. A Norte e a Sul confina com caminhos públicos e a Oeste com uma estrada secundária. A pedra “Moleanos n.º 3” dista cerca de 16 km a sul da Fábrica da Marfilpe, S.A. A</p>
--	---

habitação mais próxima da área da exploração efetiva, encontra-se a sul e a cerca de 50 m desta.

As reservas existentes para a totalidade da Pedreira considerando a ligação à Pedreira nº 5403, rondam os 1.106.710 m³ (2.878.646 t). Estima-se que serão explorados 450 t/dia, 250 dias/ano. Considerando estes valores, tem-se uma reserva de exploração para 25,5 anos. O volume já escavado é de cerca de 707.790,00 m³. O volume de blocos vendáveis é de 332.013,00 m³.

Na área de exploração efetiva da pedreira será realizada uma exploração num total de 100 m de profundidade, de onde resultarão 10 degraus de 10 m de altura e 3 m de largura. Está prevista a lavra conjunta com a Pedreira nº 5403 “Germano” até à cota 130 m, no entanto, o derrube da fronteira comum só será efetuada, quando ambos os Planos de Pedreira (aprovados) previrem a exploração conjunta.

A empresa Marfilpe, S.A. tem a intenção de reperfilar de imediato a zona sudoeste da pedreira por forma a evitar que existam taludes verticais a subverticais com alturas superiores às estipuladas por lei. De igual modo, pretende aterrar de imediato a zona sul, por forma a permitir a defesa de 50 m à habitação que a Marfilpe, S.A. pretende adquirir.

Os equipamentos utilizados para a serragem de bancadas de rochas calcárias, previamente selecionadas a partir do seu tipo litológico, características mecânicas, presença de sistemas de fracturação, juntas e diáclases, são baseados genericamente em modelos de corte contínuo por fio diamantado e serrote.

Previamente e para se dar início aos cortes, serão realizados furos verticais e horizontais, que se intercetam, e por onde será introduzido o monofio que irá realizar o corte ou serragem das várias faces, repetindo a operação até ao individualizar da talhada.

Estes equipamentos são complementados pela utilização de pás mecânicas, carregadoras e escavadoras para a realização de todas as operações de transporte, carga e manutenção dos blocos. Finalmente os blocos serão transportados para a fábrica da Marfilpe, S.A, onde serão transformados e preparados para posterior venda no mercado nacional e estrangeiro

A recuperação e integração paisagística da pedreira irão ocorrer em duas fases. Como fase de intervenção imediata, prevê-se uma cortina arbórea, nos limites da pedreira onde não exista vegetação nem equipamentos, que permitirá reter as poeiras resultantes da exploração e diminuir o ruído na zona envolvente. A segunda fase, ocorrerá após o término da exploração com o enchimento total da corta, garantindo as cotas. Na fase de desativação, os equipamentos móveis serão retirados da área de exploração.

O volume de aterro da lavra a constituir no total da área da Pedreira “Moleanos nº 3”, calculado por diferença de modulação digital de terreno, é o seguinte:

- Volume a escavar 1.106.710,00 m³;
- Rejeitados 774.697,00 m³;

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Volume de aterro (Terraplanagens) 1.880.025,00 m³; ▪ Volume já explorado 707.790,00 m³.
--	--

<p>Síntese do procedimento</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 24/07/2024: Início do procedimento; ✓ 02/08/2024: Constituição da Comissão de Avaliação (CA) composta pela Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR LVT, I.P.); Agência Portuguesa do Ambiente/Administração de Região Hidrográfica do Tejo e Oeste (APA/ARH TO); Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF, I.P.); Património Cultural (PC, I.P.); Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG); Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG); e Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo (ARS LVT). ✓ 19/08/2024: Apresentação do projeto e respetivo EIA; ✓ 21/08/2024: Pedido de elementos; ✓ 17/10/2024: Entrega do aditamento ao EIA; ✓ 31/10/2024: Proposta de desconformidade do EIA; ✓ 13/11/2024: Foi apresentada pronúncia, em sede de audiência prévia; ✓ 15/11/2024: Conformidade do EIA; ✓ 25/11/2024 a 07/01/2025: Período de Consulta Pública (CP); ✓ 10/01/2025: Visita ao local; ✓ 18/02/2024: Parecer Final da CA; ✓ 11/04/2025: Prazo máximo do procedimento.
---------------------------------------	---

<p>Síntese dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas</p>	<p>Nos termos do n.º 12 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, com competências para a apreciação do projeto, nomeadamente: Infraestruturas de Portugal, S.A. (IP); E-Redes – Distribuição de Eletricidade, S.A. (E-Redes); Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC); e Câmara Municipal de Alcobça (CMA).</p> <p>E-Redes – Distribuição de Eletricidade, S.A.</p>
--	--

Verifica-se que a área do projeto, tem na sua vizinhança, ou interfere com infraestruturas elétricas de Média Tensão, Baixa Tensão e Iluminação pública, integradas na Rede Elétrica de Serviço Público (RESP) e concessionada à E-REDES.

É atravessada pelo traçado aéreo da Linha a 30 kV “LN 1016L3011700 LN30 0117 SJG-ALCOBAÇA”, e, na sua vizinhança, encontram-se estabelecidas redes de Baixa Tensão e Iluminação Pública (ligadas a postos de transformação MT/BT de distribuição de serviço público).

Todas as intervenções no âmbito da execução do EIA ficam obrigadas a respeitar as servidões administrativas constituídas, com a inerente limitação do uso do solo sob as infraestruturas da RESP, decorrente, nomeadamente, da necessidade do estrito cumprimento das condições regulamentares expressas no Regulamento de Segurança de Linhas Elétricas de Alta Tensão (RSLEAT) aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 1/92, de 18 de fevereiro e no Regulamento de Segurança de Redes de Distribuição de Energia Elétrica em Baixa Tensão (RSRDEEBT) aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 90/84, de 26 de dezembro, bem como das normas e recomendações da DGEG e da E-REDES em matéria técnica.

Informa-se que, por efeito das servidões administrativas associadas às infraestruturas da RESP, os proprietários ou locatários dos terrenos na área do projeto, ficam obrigados a: (i) permitir a entrada nas suas propriedades das pessoas encarregadas de estudos, construção, manutenção, reparação ou vigilância dessas infraestruturas, bem como a permitir a ocupação das suas propriedades enquanto durarem os correspondentes trabalhos, em regime de acesso de 24 horas; (ii) não efetuar nenhuns trabalhos e sondagens, na vizinhança das referidas infraestruturas sem o prévio contacto e obtenção de autorização por parte da E-REDES; (iii) assegurar o acesso aos apoios das linhas, por corredores viários de 6 metros de largura mínima e pendente máxima de 10%, o mais curtos possível e sem curvas acentuadas, permitindo a circulação de meios ligeiros e pesados como camião com grua; (iv) assegurar na envolvente dos apoios das linhas, uma área mínima de intervenção de 15 m x 15 m; (v) não consentir, nem conservar neles, plantações que possam prejudicar essas infraestruturas na sua exploração.

Alerta-se, ainda, para a necessidade de serem tomadas todas as precauções, sobretudo durante o decorrer de trabalhos, de modo a impedir a aproximação de pessoas, materiais e equipamentos, a distâncias inferiores aos valores dos afastamentos mínimos expressos nos referidos Regulamentos de Segurança, sendo o promotor e a entidade executante considerados responsáveis, civil e criminalmente, por quaisquer prejuízos ou acidentes que venham a verificar-se como resultado do incumprimento das distâncias de segurança regulamentares.

Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil

Considera que, apesar de o EIA identificar e propor genericamente algumas medidas mitigadoras, relativas às pessoas e bens, não acautela outros aspetos que se consideram essenciais.

Assim, considera que as medidas evidenciadas no EIA devem ser complementadas com outras que contribuam, de forma antecipada, para a prevenção e redução do risco, garantindo a segurança de pessoas e bens, designadamente:

- Na fase de exploração, deverão ser informadas do projeto o Serviço Municipal de Proteção Civil e o Gabinete Técnico Florestal de Alcobaça, dependentes da respetiva Câmara Municipal, bem como os agentes de proteção civil localmente relevantes (Corpos de Bombeiros, por exemplo), designadamente quanto às ações que serão levadas a cabo e respetiva calendarização, de modo a possibilitar um melhor acompanhamento e intervenção, bem como para ponderar a eventual necessidade de atualização dos correspondentes Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil e Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios;
- Deverão ser asseguradas as acessibilidades e espaço de estacionamento privilegiado destinado aos meios de socorro a envolver em situações de acidente/emergência, durante a fase exploração, bem como a acessibilidade e as condições de segurança para as populações dos aglomerados populacionais mais próximos;
- Deverá ser elaborado um Plano de Emergência/Segurança, adaptado a todas as fases do projeto, o qual deverá identificar e caracterizar os potenciais riscos associados à execução dos trabalhos (e seu eventual impacto, se algum, nas populações vizinhas) e definir os procedimentos a levar a cabo pela empresa responsável em caso de ocorrência de acidente ou outra situação de emergência, de forma a minimizar os potenciais efeitos negativos da(s) mesma(s). Tal Plano deverá conter medidas de prevenção e autoproteção para os riscos mais significativos associados ao projeto e/ou face aos existentes na sua envolvente. Este Plano deverá ser comunicado à ANEPC/Comando Sub-Regional de Emergência e Proteção Civil do Oeste, e demais serviços e agentes de proteção civil do município de Alcobaça;
- Deverá ser incluído, no Plano de Monitorização, a avaliação de risco geotécnico e danos que a exploração possa provocar no terreno à medida que o processo produtivo for avançando, considerando todos os elementos expostos (povoações, vias de comunicação, redes/linhas de alta tensão, taludes, áreas de escavação) e a vulnerabilidade da área a avaliar;
- Dado que a pedreira se localiza numa zona de média suscetibilidade a fenómenos sísmicos, devem ser adotadas as normas técnicas antissísmicas adequadas na ampliação da infraestrutura (a confirmar em sede de licenciamento urbanístico), bem como avaliados os efeitos de sítio associados;
- Deverão ser adotadas medidas de redução do risco de incêndio, nomeadamente quanto ao manuseamento de equipamentos, à remoção e transporte de resíduos decorrentes de operações de desmatamento/abate de árvores, e à desmontagem dos estaleiros (etapa na qual deverão ser removidos todos os materiais sobrantes, não devendo permanecer no local quaisquer objetos que possam originar ou alimentar a deflagração de incêndios, e potenciais outros perigos);

- Por último, deverá ser assegurado o cumprimento do Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro, na sua atual redação, e demais portarias técnicas complementares, em particular a Portaria n.º 1532/2008, de 29 de dezembro (na sua atual redação), no âmbito da Segurança Contra Incêndios em Edifícios, nomeadamente no que diz respeito à aplicação dos critérios de segurança relativos às condições exteriores de segurança e acessibilidade a eventuais edifícios de apoio à exploração.

Câmara Municipal de Alcobaça (CMA)

1. Antecedentes

Face à desconformidade da localização relativamente às disposições do PDM, ratificado pela RCM n.º 177/97, de 25 de outubro, com as sucessivas alterações, nomeadamente face à classe de espaço “Espaço Urbano” - “Espaço urbano de nível v”, à qual se aplicam os artigos 47.º e 53.º, do Regulamento, a proponente recorreu ao Regime Extraordinário de Regularização de Atividades Económicas (RERAE), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 165/2014, de 5 de novembro, na sua atual redação.

A Assembleia Municipal deliberou, em sede Sessão Ordinária, datada de 29 de abril de 2019, pelo reconhecimento do interesse público municipal na regularização da exploração de pedreira “Moleanos n.º 3”, considerando que estavam verificados os pressupostos do enquadramento nesse regime, que o projeto não colidia com os objetivos estratégicos da autarquia, e ao qual foi reconhecida a sua importância económica no concelho, quer a nível de investimentos, quer a nível laboral.

Em sede de Conferência Decisória, realizada a 13 de abril de 2023, ao abrigo do artigo 11.º, do RERAE, foi deliberado pela emissão de decisão favorável condicionada à regularização da exploração de pedreira, para uma área total de 52.886 m².

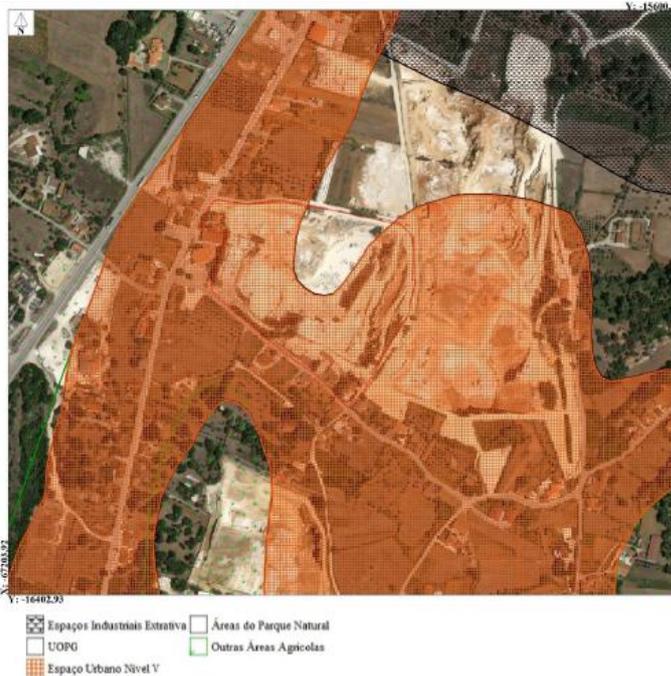
A Assembleia Municipal de Alcobaça deliberou pela aprovação da 3ª alteração ao PDM (Aviso n.º 1547/2024, DR, 2ª Série, N.º 15, de 22 de janeiro de 2024).

2. Ordenamento do território

2.1. PDM

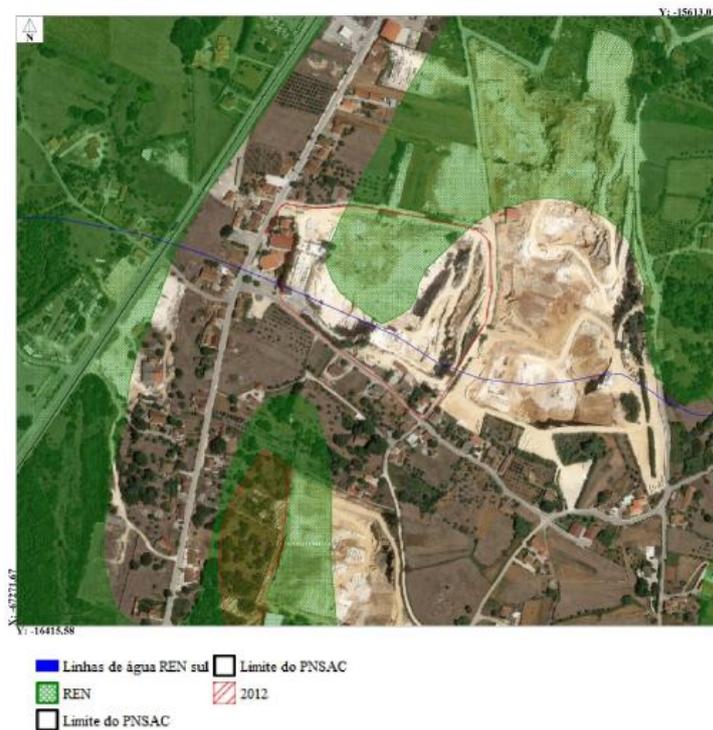
Confrontada a área do projeto e sua envolvente com as cartas de ordenamento e condicionantes com o PDM, verifica-se que:

- Em sede de alteração do PDM, por atualização da Planta de Ordenamento (desenhos n.º 13.1 e 13.2) e aditamento ao Anexo I do Regulamento do PDM, procedeu-se à adequação do projeto em apreço ao RERAE;
- A envolvente ao projeto encontra-se maioritariamente em perímetro urbano, classe de espaço “Espaço Urbano” - “Espaço urbano de nível v”, aos quais se aplicam os artigos 45.º, 46.º, 47.º e 53.º, do Regulamento (figura 1);
- Parte da área do projeto e a envolvente norte insere-se em REN (figura 2).



Extrato Carta de Ordenamento do PDM
Nota : Não considerar o "Espaço urbano nível V" na área do projeto.

Figura 1 – Extrato da carta de ordenamento do PDM (Fonte: anexo I do parecer da CMA)



Extrato Carta de condicionantes do PDM

Figura 2 – Extrato da carta de condicionantes do PDM (Fonte: anexo II do parecer da CMA)

2.2. PEPNSAC

De acordo com a Planta de Síntese do PEPNSAC, aprovado pela RCM n.º 104/2023, verifica-se que parte da área de ampliação encontra-se abrangida por regime de proteção APCI e APCII do PNSAC, ao qual se aplicam e prevalecem as disposições do Programa Especial.

2.3. PROF-LVT

Relativamente ao PROF-LVT, verifica-se que a área em apreço se localiza na sub-região homogénea Serras de Aire e Cadeiros, a qual visa a implementação e o desenvolvimento das funções de conservação, proteção e silvopastorícia, caça e pesca nas águas (c-pt-sc/p).

2.4. Carta de Ocupação de Solos (COS) 2018

De acordo com a COS 2018, verifica-se que a área do projeto está maioritariamente cartografada como territórios artificializados – Áreas de extração de inertes, áreas de deposição de resíduos e estaleiros de construção, mas também como territórios artificializados – Tecido edificado descontínuo e Agricultura – Culturas permanentes.

2.5. Condicionantes resultantes do SGIFR/PMDFCI

Em matéria legislativa aplicável à proteção contra incêndios rurais, verifica-se que, para os municípios com Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios (PMDFCI) válidos, vigoram as disposições do Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, que veio estabelecer o atual Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais (SGIFR).

Enquanto se mantiverem em vigor os PMDFCI, em matéria de gestão de combustível na rede secundária de faixas de gestão de combustível, aplicam-se temporária e transitoriamente, as disposições do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação, que veio aprovar o Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (SNDFCI), sem prejuízo do previsto na secção III, do capítulo IV, do SGIFR (art.º 79.º, SGIFR).

Decorre deste regime que, ainda que os PMDFCI se mantenham transitoriamente em vigor, não se aplicam as suas disposições em matéria de cartografia de perigosidade, designadamente para efeitos das condicionantes à edificação prevista nos artigos 60.º e 61.º, do SGIFR, devendo considerar-se os condicionamentos decorrentes das Áreas Prioritárias de Prevenção e Segurança (APPS) (art.º 42.º do SDFCIR).

O Programa Sub-regional de Ação de Gestão Integrada de Fogos Rurais do Oeste (PSA-Oeste), previsto no artigo 34.º do SGIFR e publicado através do Aviso n.º 12807/2024/2, é um instrumento de programação do SGIFR que estabelece a articulação entre os instrumentos de nível superior e os Programas Municipais de

Execução (PME). O programa municipal de execução, que transpõe para o nível municipal as orientações desse plano sub-regional, não se encontra publicado.

Feito o enquadramento da área de implantação do projeto com o PDMFCI de Alcobaça em vigor (Aviso n.º 12070/2024/2, DR, 2ª Série, N.º 110, de 7 de maio de 2024), PSAOeste e SGIFR, conclui-se que a área de implantação do projeto:

- Não se insere espaços florestais nem confina com povoamentos florestais;
- Apresenta perigosidade de incêndio rural baixa e muito baixa (figura 3);
- Não se insere em APPS;
- Comporta instalações de apoio e confronta a norte e poente com outras edificações, cujo aglomerado populacional/edificado disperso já tem delimitada rede secundária de faixas de gestão de combustível, conforme carta do PSA-Oeste (figura 4).



- PMDFCI 2024 – Carta de Perigosidade
- Muito Baixa (Verde escuro)
- Baixa (verde claro)
- Media (Amarelo)
- Alta (Laranja)

Figura 3 – Carta de perigosidade (PMDFCI 2024) (Fonte: anexo II do parecer da CMA)



- PSA-Oeste – Rede secundária de faixas de gestão de combustível

Figura 4 – Rede secundária de faixas de gestão de combustível (PSA – Oeste)

(Fonte: anexo II do parecer da CMA)

2.6. Outras condicionantes

Rua D. Maria Pia a poente (EM D. Maria), Rua Vale da Carreira a sul, parte dos arruamentos localizados a nascente e norte e edificado envolvente.

3. Análise

Face à alteração do PDM suprarreferida, conclui-se pela conformidade do projeto com o mesmo.

Pese embora parte da área de ampliação esteja sujeita a regime de proteção APCI e APCII do PNSAC, considera-se que a exploração é viável face ao PEPNAC.

Da análise do projeto, constata-se que existe uma edificação no extremo norte, não identificada nas peças desenhadas. Alerta-se que todas as instalações sociais e de apoio de pedraira estão sujeitas a licenciamento, alteração do licenciamento ou alteração ao uso nos termos do RJUE.

Conclui-se, igualmente, que o projeto cumpre com os condicionalismos fixados nas secções I e III, capítulo V, do SGIFR, nomeadamente para a edificação e outras atividades (art.ºs 60.º, 61.º e 68.º, SGIFR).

Relativamente à adoção de medidas de mitigação e execução do plano de pedreira, sugerem-se as seguintes:

- Devem ser preservadas as zonas de defesa à estrada municipal D. Maria, aos arruamentos públicos, edificado, prédios rústicos e rede elétrica, de acordo com o previsto no artigo 4.º e Anexo II, do Regime Jurídico de Pesquisa e Exploração de Massas Minerais, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de outubro, na sua atual redação;
- As zonas de defesa deverão estar desprovidas de vegetação, em cumprimento com a rede secundária de faixas de gestão de combustível prevista no PSA-Oeste;
- Deverão ser adotadas medidas de minimização da concentração de partículas em suspensão PM₁₀ e ruído ambiental, Ln e Lden para o critério de exposição máxima e Lar para o critério de incomodidade, nomeadamente através de rega ou expressão de acessos internos, limpeza periódica dos acessos externos e laboração durante o período diurno dos dias úteis, de forma a dar cumprimento ao Regulamento Geral do Ruído (RGR) aprovado pelo Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro, na sua atual redação, e colocação de barreiras de contenção acústica;
- O perímetro da pedreira deve estar delimitado com vedação de características e dimensões adequadas, na qual deve ser afixada sinalização conforme legislação vigente;
- Os taludes da corta devem observar as regras previstas no Regulamento Geral de Segurança e Higiene no Trabalho nas Minas e Pedreiras, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 162/90, de 22 de maio;
- Deve ser efetuado acompanhamento geológico-geotécnico periódico de modo a aferir a estabilidade dos taludes e, caso necessário, adotarem-se medidas de contenção/estabilização dos mesmos;
- Face à vulnerabilidade alta do aquífero cársico-fissurado do MCE, todas as operações de manutenção, reparação e abastecimento de maquinaria deverão ser executadas em instalações específicas para o efeito, de forma a se evitarem contaminações com óleos, combustíveis ou outros consumíveis;
- Seria preferível uma recuperação ambiental e paisagística com enchimento parcial da corta, que fosse executada de forma integrada com outras explorações confinantes do Núcleo de Moleanos;
- Devem ser observadas as demais condicionantes constates da Ata da Conferência Decisória, datada de 13 de abril de 2023.

Face ao supra exposto, considera-se o projeto conforme com o PDM, SGIFR, PSA-Oeste e PMDFCI.

**Síntese do resultado da
consulta pública**

A Consulta Pública decorreu durante 30 dias úteis, tendo o seu início no dia 25 de novembro de 2024 e o seu termo no dia 08 de janeiro de 2025.

Foram rececionadas seis (6) participações, sendo cinco provenientes de cidadãos, e uma de uma entidade privada, e apresentam a seguinte classificação:

Concordância	1
Discordância	4
Reclamação	1

No seu cômputo geral, foram apresentados os seguintes argumentos:

Concordância

- Projeto excelente.

Discordâncias

- Necessidade de fiscalização neste tipo de projetos;
- equalizar a necessidade com a sustentabilidade e a salvaguarda da saúde humana;
- importância de garantir a recuperação de área degradada;
- em áreas de valor ecológico deste tipo, a prioridade deveria ser a conservação da natureza e da biodiversidade.

Reclamação

- Incide sobre a área de implantação do projeto e área envolvente, com relação ao prédio identificado no documento em anexo à reclamação, com a letra A;
- Além da destinação que legalmente lhe é conferida (habitação), o prédio em causa se encontra habitado, constituindo residência permanente do seu ocupante;

É sugerido que o projeto de ampliação apresentado pela MARFILPE deve ser apreciado considerando, não a classificação erradamente atribuída, mas a classificação correta – habitação – do imóvel em causa, nomeadamente no que se refere a Ambiente Sonoro e zonas de defesa, visto que aquela habitação se encontra a menos de 50 metros da zona de exploração.

Informação das entidades legalmente competentes sobre a conformidade do projeto com os instrumentos de gestão territorial e/ou do espaço marinho, as servidões e restrições de utilidade pública e de outros instrumentos relevantes

Tendo por base o Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROTOVT) (Resolução do Conselho de Ministros (RCM n.º 64-A/2009, de 6 de agosto)), e o Plano Diretor Municipal (PDM) de Alcobaça (RCM n.º 177/97, de 25 de outubro, e sequentes dinâmicas), e a Reserva Ecológica Nacional (REN), conclui-se que:

- As ações não são diretamente consentâneas com os objetivos e normas setoriais e territoriais do PROTOVT, mas, a assumir-se a presença e viabilidade económica do recurso, as divergências existentes poderão ser mitigadas e assim resultarem pouco relevantes;
- Segundo o PDM de Alcobaça, a área do projeto recai em “Espaços Naturais” (artigos 37.º e 38.º), “Proteção da Paisagem e Recursos Naturais – Reserva Ecológica Nacional (artigo 8.º que remete para o regime da REN) e residualmente em “Espaços urbanos” (artigos 45.º a 56.º).

Veio o PDM de Alcobaça a ter alteração para efeitos do RERAE (publicada pelo Aviso n.º 1547/2024, de 22 de janeiro), em que a Planta de Ordenamento passou a identificar com o ID 26 a atividade/titular referente ao pedido (ref.ª 27/2022/463) correspondente a este Projeto ficando abrangida pelo disposto no artigo 75.º-A - Regime Excecional de Regularização de Atividades Económicas, aditado pela Deliberação n.º 485/2019, de 29 de abril.

Assim, acautelada a integral correspondência do RERAE com o presente Projeto está assegurada a conformidade com o regime de uso/ocupação do PDM.

- Relativamente ao Programa Especial do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (PEPNSAC) (RCM n.º 104/2023):

De acordo com a Planta de Síntese do PEPNSAC, parte da área de ampliação encontra-se abrangida por regime de proteção APCI e APCI do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (PNSAC), ao qual se aplicam e prevalecem as disposições do Programa Especial.

- Relativamente ao Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional (RJREN):

A área de intervenção do EIA abrange área da REN do município de Alcobaça, nas tipologias “linha de água REN” e “Áreas de máxima infiltração” que, de acordo com o anexo IV do Decreto-Lei n.º 166/2008, na atual redação, se denominam, respetivamente, “Leitos e Margens dos cursos de água” e “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

	<p>ampliação de explorações existentes, estando sujeita a comunicação prévia à CCDRLVT.</p> <p>Atenta à caracterização do projeto, nas várias componentes/ações, afigura-se estarem acautelados impactes negativos significativos ao nível das funções biofísicas que esta restrição pretende salvaguardar.</p> <p>Entende-se adequadamente avaliada a drenagem dos terrenos confinantes, aceitando como cumprido o requisito prescrito na alínea d) do ponto VI do anexo I da Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro.</p> <p>Assim, encontra-se garantida a conformidade com o PDM e com a REN, ficando dispensado de comunicação prévia para efeitos do RJREN.</p>
--	--

<p>Razões de facto e de direito que justificam a decisão</p>	<p>Tendo em consideração o projeto em avaliação, foram considerados como fatores ambientais mais relevantes os seguintes: Aspetos Técnicos do Projeto, Plano Ambiental de Recuperação Paisagística (PARP), Conservação da Natureza e, Recursos Hídricos, Valores Geológicos, Solos e Usos do Solos, Qualidade do Ar, Ambiente Sonoro, Património Cultural, Saúde Humana, e Socioeconomia.</p> <p>Em relação aos aspetos técnicos, considera-se que projeto submetido deve cumprir com o disposto no Decreto-Lei n.º 270/2001, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de outubro, designadamente o previsto no Anexo II, relativamente às zonas de defesa. A existência de prédios vizinhos destinados à habitação (como os localizados a norte e a sul da área a licenciar da pedreira) implica que sejam estabelecidas distâncias de proteção de 50 metros aos edifícios referidos, situação que está prevista no projeto apenas para a habitação a sul da área a licenciar.</p> <p>Apesar do projeto prever a zonas de defesa a esta habitação, atualmente a mesma ainda não se encontra totalmente reposta, estando a ser realizados trabalhos de reposição da zona de defesa, que devem ser concluídos previamente ao licenciamento.</p> <p>Considera-se que as situações descritas são passíveis de serem resolvidas no âmbito do pedido de ampliação de pedreira, nos termos do artigo 34º e 27º do Decreto-Lei acima referido, e que o recurso geológico, calcário para fins ornamentais, tem um elevado interesse económico e estratégico, fornecendo o mercado nacional e a exportação.</p> <p>Em relação ao PARP, concorda-se com as propostas de modelação de terreno e as sementeiras e plantações contempladas. Salienta-se a condição, prévia ao licenciamento, de recuperar o “Aterro de Vale Grande”, para efeitos de cumprimento do Regulamento de Gestão do PNSAC, publicado pela Deliberação (extrato) n.º 1049-A/2023, de 19 de outubro de 2023, considerando-se que, com esta solução, o PARP</p>
---	---

cumprir com o estabelecido no Regulamento de Gestão do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (RGPNSAC).

Quanto à **conservação da natureza**, relativamente à fauna e flora, considera-se que não está em causa a destruição de valores naturais que ponham em risco a integridade da Zona Especial de Conservação “Serras de Aire e Candeeiros (ZEC SAC), dado que esta pedreira se situa numa área na sua grande maioria intervencionada pela exploração de massas minerais.

De referir, igualmente, que ao nível do Regime Florestal, a área do projeto em análise não integra o Perímetro Florestal da Serra dos Candeeiros (Núcleo de Alcobaça), nem 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.

Ao nível dos **recursos hídricos superficiais**, e dado não haver linhas de água nos terrenos imediatamente confinantes com a pedreira, considera-se que o projeto não causará impactos significativos no escoamento da rede hídrica natural, nem na qualidade das águas superficiais, causados por eventuais descargas no meio hídrico.

O único impacto previsto na qualidade e nas condições de escoamento da linha de água mais próxima será a eventual deposição de partículas de pó de pedra, com origem nesta pedreira, naquela linha de água. Este impacto será pouco significativo, dado a distância a que a pedreira se encontra da linha de água, se forem implementadas as medidas de redução da emissão de poeiras para o ar.

Considera-se, portanto, este impacto como negativo, mas de reduzida magnitude e significância.

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.

Assim, não são expectáveis impactos negativos significativos nos recursos hídricos superficiais da área envolvente à pedreira, associados ao presente projeto.

Quanto aos **recursos hídricos subterrâneos**, não é expectável que haja alterações significativas na hidrodinâmica (gradientes e sentidos de fluxo), nem nas captações particulares existentes na vizinhança da área de estudo.

Tendo em conta este fato e a distância a que se encontram as captações vizinhas, as profundidades a que captam e os volumes captados, considera-se que a exploração da pedreira não causará impactos negativos significativos na quantidade das águas subterrâneas em geral e das águas afluentes às captações privadas localizadas na vizinhança da pedreira.

Quanto aos impactos na qualidade das águas subterrâneas, foram identificadas no EIA práticas que poderão causar impactos negativos nas 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.

O depósito de combustível está assente sobre uma bacia de contenção com uma capacidade igual à do volume do depósito, acrescida de mais algum volume para retenção das águas pluviais que caem sobre a bacia de contenção. As águas pluviais suscetíveis de contaminação retidas na bacia e os eventuais derrames são encaminhados para um separador de hidrocarbonetos, após o qual, as águas são conduzidas para um poço absorvente para infiltração no solo.

Considera-se que a descarga no solo das águas tratadas no separador de hidrocarbonetos poderá causar impactes negativos, muito significativos, dado a elevada permeabilidade e vulnerabilidade da massa de água subterrânea e dado o facto de a área de projeto interseccionar a zona proposta e em análise, para Zona de Proteção intermédia e alargada às captações públicas na nascente de Chiqueda.

Deste modo, considera-se que, devido à elevada vulnerabilidade da área onde se enquadra o projeto, deverá ser evitada a formação de águas pluviais potencialmente contaminadas, devendo a zona do depósito de combustível e de abastecimento de combustível ser dotada de telheiro para que não haja afluência de águas pluviais às áreas potencialmente contaminadas e à bacia de contenção.

Na sequência das alterações a efetuar, as operações de armazenamento e de abastecimento de combustíveis deverão decorrer em área impermeabilizada, coberta e quaisquer derrames que ocorram devem ficar contidos em bacia adequadamente implantada e dimensionada para a respetiva contenção. Para o efeito deverá ser assegurada a drenagem da área de abastecimento de combustíveis, coberta e impermeabilizada, para a bacia de contenção.

De forma a salvaguardar a qualidade das águas subterrâneas, garantindo o encaminhamento da totalidade dos efluentes a destino final adequado, poderá ser necessária a ampliação do sistema de retenção de efluentes domésticos existente.

Os impactes na qualidade das águas subterrâneas serão negativos e pouco significativos se forem implementadas as medidas de minimização previstas.

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

Relativamente à avaliação de impactes na qualidade e na quantidade das águas subterrâneas, considera-se que as funções descritas nas alíneas i) a iv) do nº 3, da alínea d), da Secção II, do Anexo I, do Decreto-Lei nº 124/2019 de 28 de agosto, encontram-se asseguradas se forem implementadas as medidas de minimização descritas neste parecer, considerando-se o projeto compatível com o RJREN.

Assim, ao nível dos recursos hídricos, os impactes previstos serão minimizados desde que cumpridas as condicionantes e as medidas de minimização.

Quanto aos **valores geológicos**, os impactes expectáveis relativamente aos indicadores em análise reportam-se à geomorfologia (destruição do relevo e do modelado cársico) à geologia (destruição das unidades geológicas) e aos recursos minerais (aproveitamento dos recursos). Não foram identificados elementos geológicos ou geomorfológicos com valor patrimonial, pelo que não se prevê este tipo de afetações.

No que respeita à geomorfologia, os impactes diretos da exploração relacionam-se com as ações que impõem alterações no relevo de referência, como é o caso concreto da escavação do maciço rochoso, já existente e inerente à própria atividade. É um impacto negativo, local, permanente, pouco significativo e de baixa magnitude, dado a afetação já existir.

Relativamente a impactes na geologia, a exploração do maciço implica extração das formações geológicas, causando um impacto também intrínseco à atividade extrativa que é negativo, local, permanente, pouco significativo e de baixa magnitude.

Quanto aos recursos minerais, classifica-se o impacto da exploração da pedreira positivo, uma vez que o conceito de recurso tem por definição uma conotação económica e social, à qual está inerente o seu aproveitamento, considerando-se que o explorador se propõe realizar a exploração do recurso mineral de modo eficiente e racional no quadro de uma estratégia integrada de desenvolvimento sustentável.

Não há a assinalar impactes cumulativos significativos com a implementação deste projeto, dado que as unidades extrativas existentes, já se encontram em laboração e estão inseridas no núcleo de exploração de Moleanos.

O EIA apresenta informação que caracteriza adequadamente a situação de referência, identifica e avalia corretamente os impactes, e propõe medidas de minimização e monitorização dos impactes na geologia, geomorfologia e recursos minerais, que se encontram incorporadas nas técnicas e na execução dos diversos aspetos do projeto, devidamente descritas no Plano de Pedreira e respetivo PARP. Como medida de minimização complementar, os descritores geologia e geomorfologia deverão estar incluídos no plano de monitorização, a fim de acautelar a identificação e preservação de eventuais estruturas cársicas ou de outros elementos geológicos ou geomorfológicos com valor patrimonial que possam vir a ser descobertas com o avanço dos trabalhos de lavra.

Relativamente aos impactes expectáveis, no que ao fator **solos e usos do solo**, estes ocorrem essencialmente durante o arranque e o desenvolvimento da atividade, e prendem-se com a alteração da ocupação e uso do solo e pela contaminação dos mesmos. Estes impactes resultam sobretudo da descoberta e decapagem dos solos, e pelo uso de veículos e maquinaria e restantes equipamentos.

Consideram-se os impactes ao nível dos solos como negativos, de médio prazo, prováveis, de baixa magnitude, temporários (função do tempo de vida útil da pedreira) e com média significância face à sua dimensão e quantidade. Contudo, estes impactes

já se verificam atualmente, uma vez que a área de exploração já se encontra totalmente intervencionada.

Relativamente à **qualidade do ar**, salienta-se que a área a licenciar encontra-se no núcleo extrativo de Moleanos, sendo que este núcleo conflitua com a área urbana de Moleanos, existindo habitações muito próximas das pedreiras.

O presente projeto trata-se de uma regularização de uma pedreira, estando toda a área de ampliação proposta já intervencionada. A exploração futura decorrerá em profundidade com uma laboração em termos de ritmo e maquinaria semelhante à atual. Deste modo a situação atual e a situação futura serão bastante semelhantes em termos de emissões de partículas em suspensão e consequentemente de qualidade do ar.

Os resultados apresentados no EIA e respetivo aditamento, nomeadamente relativos à monitorização, à modelação dos impactes da pedreira para os níveis de PM₁₀, e às emissões de outras pedreiras da envolvente, indicam que os valores limite legais, em particular o diário, poderão não estar a ser cumpridos junto aos recetores mais afetados pela atividade da pedreira (a poucos metros do limite da área a licenciar) e que no futuro a situação será semelhante. Estima-se assim que o impacte, deverá ser significativo sendo necessário provar que com aplicação das medidas de minimização propostas haverá cumprimento das normas legais de qualidade do ar.

Assim, e tendo em conta o n.º 2 do artigo 5º do RERA, que indica que é necessário para apresentar como prova num processo de regularização "*relatórios de avaliação de conformidade elaborados por entidades acreditadas; nos termos e condições previstos no respetivo regime legal sectorial*", considera-se que o licenciamento do projeto deve ser condicionado à demonstração da eficácia das medidas de minimização propostas, para o cumprimento dos valores limite de PM₁₀ (Decreto-Lei 102/2010, de 23 de setembro), junto ao recetor mais afetado pelas emissões de partículas em suspensão, geradas pela atividade do projeto, aplicando o plano de monitorização de partículas em suspensão PM₁₀, definido, durante um ano. Deve, a demonstração desta condicionante, ser efetuada remetendo à entidade licenciadora e à Autoridade de AIA o relatório do plano de monitorização, que deverá demonstrar a aplicação e eficácia das medidas para a redução das concentrações de PM₁₀ e o cumprimento do valor limite diário de PM₁₀ junto aos recetores mais afetados.

Em relação ao **ambiente sonoro**, prevê-se que o exercício da atividade venha a cumprir o disposto no n.º 1 do artigo 13.º do RGR (relativo à instalação e exercício das atividades ruidosas permanentes) nos recetores analisados no EIA, embora sem margem relativamente ao valor limite do diferencial do Critério e Incomodidade [6 dB(A)], o que se traduz num impacte significativo. De facto, antevê-se a elevada proximidade da atividade a recetores de uso sensível, em alguns casos, apenas

garantindo os 50 m de distância mínima (cf. Decreto-Lei n.º 270/2001, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de outubro).

Decorreu do procedimento de AIA a necessidade de garantir a conformidade do exercício da atividade nos recetores sensíveis mais próximos a sul e a norte identificados como P6 e P7 (figura 1). Para o efeito e atendendo aos impactes estimados e a que no âmbito dos aspetos técnicos do projeto o Plano de Pedreira carece de revisão com vista a salvaguardar adequadas áreas de defesa, deve ser apresentado um estudo previsional o qual, deverá assentar nos mesmos pressupostos que o estudo acústico analisado, e ter em conta o Plano de Lavra revisto, e que defina medidas de minimização específicas.

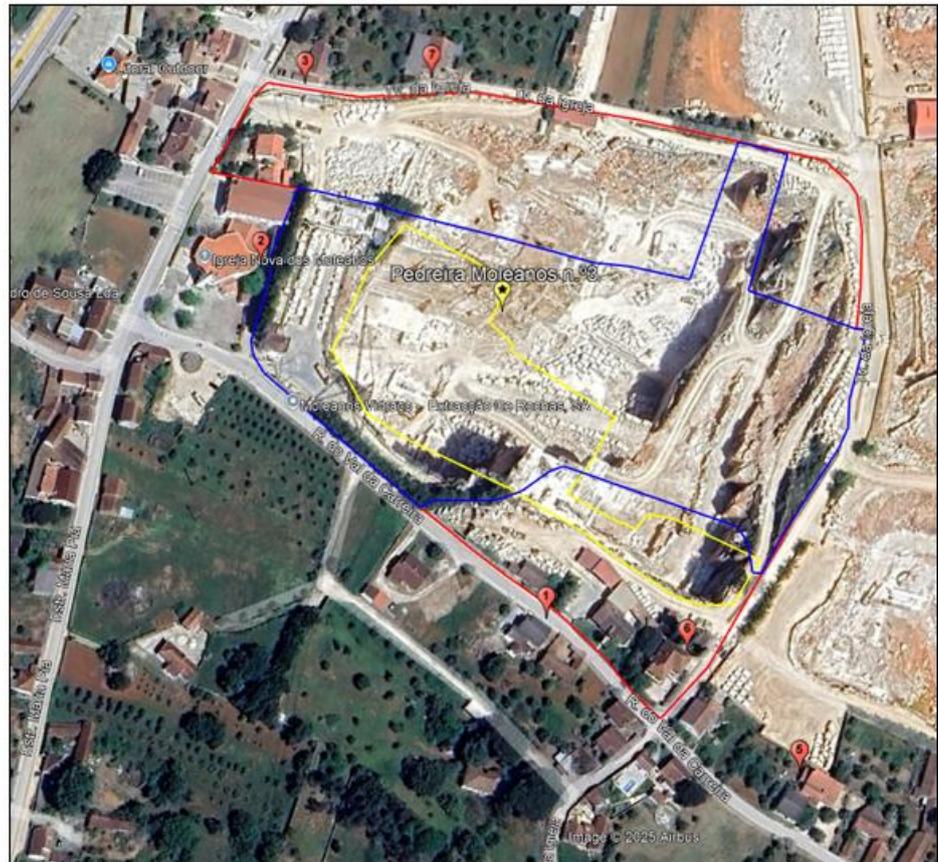


Figura 1 – Locais a incluir na monitorização

Quanto ao **património cultural**, a fase de preparação é considerada a mais lesiva, uma vez que tem inerente um conjunto de ações potencialmente geradoras de impactes negativos, definitivos e irreversíveis sobre eventuais vestígios arqueológicos inéditos, relacionadas com as operações de preparação e descobra do terreno e de lavra como desmatações, mobilizações de solo, escavações, abertura/beneficiação de acessos, demolição e remoção de estruturas e circulação de máquinas, áreas de depósitos temporários provenientes da lavra da pedreira, recuperação paisagística, entre outras.

Na situação de referência foram identificados dois elementos patrimoniais na área de incidência indireta, referente a estruturas de cariz arquitetónico, a par de elementos etnográficos relacionados com a ocupação rural de época contemporânea, nomeadamente muros de divisão de propriedade. A estes elementos foi atribuído valor patrimonial “Médio”, na análise apresentada no EIA.

O estudo informa que os trabalhos de prospeção não revelaram ocorrências arqueológicas passíveis sofrer impactes diretos negativos. Todavia considera a ocorrência de impacte direto negativo indireto sobre dois elementos patrimoniais, durante a fase preparatória, fase de exploração e de desativação. Sobre estes dois elementos patrimoniais prevê-se impacte negativo indireto, provável, temporário, de magnitude baixa, reversível, decorrentes da libertação de poeiras e vibração do solo.

Considera-se estes impactes sobre o património arquitetónico negativos e de baixa significância.

Assim, verifica-se que o projeto é passível de gerar impactes negativos, diretos e indiretos sobre ocorrências patrimoniais, na fase de preparação do terreno, envolvendo a desmatização e remoção da camada vegetal, de escombrelas, 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 de áreas de depósito e caminhos de serventia.

Tendo presente os dados disponíveis, e face à sensibilidade arqueológica da área envolvente, nomeadamente com algumas ocupações de natureza antrópica na Pré-história, 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.

Deve ainda ter-se em conta o processo de extração da pedra com inerente produção de vibrações na proximidade de dois elementos patrimoniais (EP 1 e EP 2 – Arquitetura religiosa), importando acautelar a respetiva salvaguarda.

Assim, deverá ser implementado um plano de monitorização, em fase de exploração até um ano após a desativação da pedra, tendente a avaliar a ocorrência de eventuais impactes indiretos sobre estas ocorrências patrimoniais, de modo a assegurar a respetiva salvaguarda.

Relativamente à **saúde humana**, considera-se que a análise dos impactes negativos gerados pelo projeto estão estritamente relacionados com os impactes negativos gerados nos solos, nos recursos hídricos, na paisagem, na rede viária/circulação de camiões, no ambiente sonoro /ruído, e na qualidade do ar, cujos efeitos negativos

acentuados em cada uma destas componentes ambientais se podem fazer repercutir na diminuição e na degradação da qualidade de vida das populações locais, em concreto das que habitam na povoação de Moleanos.

Dos elementos apresentados, conclui-se que a maior parte dos impactes negativos gerados pelo projeto em estudo são os mesmos que se verificam no atual cenário de exploração, pelo que não é previsível que se produzam impactes de carácter cumulativo acentuado.

Considerando o risco para pessoas e bens, com o objetivo de prevenir ou eliminar situações de perigo para a segurança e saúde das pessoas, nomeadamente no que respeita à sinalização do perigo (frentes com inclinação superior ao declive natural, ou desníveis de cota acentuados, perigo no acesso às pedreiras), vedação (vedação do perímetro da pedreira), estabilização de escombrelas, e reposição de zonas de defesa.

Em relação ao fator ambiental **socioeconomia**, e face ao tráfego apurado em consequência da exploração da pedreira, considera-se que os principais impactes resultantes da passagem dos camiões e *dumper* serão a emissão de partículas em suspensão e ruído para a atmosfera. No entanto, estes impactes já se verificam atualmente, uma vez que o licenciamento da área de ampliação não irá provocar o aumento de produção, sendo considerados como não significativos.

Os impactes na acessibilidade e mobilidade não se consideram de alta significância, no entanto, contribuirão para a degradação dos pavimentos, emissão de partículas em suspensão e ruído para a atmosfera.

Os impactes cumulativos ao nível do emprego gerado serão positivos, uma vez que o aumento das reservas permitirá manter os atuais 25 postos de trabalho, o que contribuirá para manter o poder económico das famílias, e para aumentar o rendimento de outras, sobretudo a dos trabalhadores que exercem atividades complementares. Poderá eventualmente contribuir também para o surgimento de outras indústrias diretamente relacionadas com a indústria das rochas ornamentais.

Por outro lado, os impactes positivos ao nível socioeconómico gerado pelo conjunto das unidades similares na sua envolvente, assumem um carácter cumulativo significativo no que diz respeito à procura cada vez mais crescente deste produto (calcário ornamental do tipo "Moleano"), no exigente mercado nacional e internacional, onde a empresa está muito bem considerada, devido à excelente qualidade dos seus blocos ornamentais.

Assim, face à análise dos fatores ambientais considerados relevantes verificou-se que os impactes induzidos pelo projeto, são minimizáveis, desde que cumpridas as condicionantes, medidas de minimização e planos de monitorização.

Decisão
Favorável Condicionada

Condicionantes
<ol style="list-style-type: none"> 1) Concluir a recuperação do “Aterro de Vale Grande”, para efeitos de cumprimento do Regulamento de Gestão do PNSAC, publicado pela Deliberação (extrato) n.º 1049-A/2023, de 19 de outubro de 2023; 2) Concluir os trabalhos de reposição das zonas de defesa ao edifício a sul da área a licenciar; 3) Reformular o Plano de Pedreira, integrando os seguintes aspetos: <ol style="list-style-type: none"> a) Apresentar projeto com a área a licenciar retificada com as zonas de defesa a norte e a sul, e o ajuste a estas novas alterações; b) Rever o Plano de Lavra e o PARP na sequência das alterações acima identificadas c) Transpor para o Caderno de Encargos do projeto/Plano de Lavra, as medidas de minimização relativas ao património cultural; 4) Apresentar projeto da cobertura a instalar (telheiro) que acautele que as águas pluviais não afluem à bacia de contenção de derrames do depósito de combustíveis. Assegurar que a bacia possui capacidade igual ou superior à do depósito de combustíveis; 5) Apresentar projeto que preveja a instalação 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; 6) Apresentar estudo previsional que demonstre a conformidade do exercício da atividade nos recetores sensíveis mais próximos da pedreira, localizados a norte e a sul da mesma (assinalados no presente documento como P6 e P7). Este deverá assentar nos mesmos pressupostos que o estudo acústico apresentado no EIA, bem como no Plano de Lavra reformulado; 7) Apresentar Programa de Monitorização de Vibrações com o objetivo avaliar potenciais efeitos de vibração sobre as ocorrências patrimoniais EP 1 – Capela de Nossa Senhora da Piedade e EP 2 – Igreja Nova dos Moleanos, localizadas na área de incidência indireta do projeto, de modo a assegurar a sua salvaguarda. Deve incluir metodologia /parâmetros de monitorização, levantamento da fase zero (prévia a início da ampliação);
Elemento a apresentar em sede de licenciamento
<ol style="list-style-type: none"> 8) Apresentar comprovativo da autorização concedida pela tutela do património cultural para a realização dos trabalhos de acompanhamento arqueológico.
Medidas de minimização / potenciação / compensação
Fase de exploração

- 1) Preservar as zonas de defesa à estrada municipal D. Maria, aos arruamentos públicos, edificado, prédios rústicos e rede elétrica;
- 2) As zonas de defesa devem estar desprovidas de vegetação, em cumprimento com a rede secundária de faixas de gestão de combustível prevista no PSA-Oeste;
- 3) O perímetro da pedreira deve estar delimitado com vedação de características e dimensões adequadas, na qual deve ser afixada sinalização conforme legislação vigente;
- 4) Deve ser efetuado acompanhamento geológico-geotécnico periódico de modo a aferir a estabilidade dos taludes e, caso necessário, adotarem-se medidas de contenção/estabilização dos mesmos;
- 5) Face à vulnerabilidade alta do aquífero cársico-fissurado do MCE, todas as operações de manutenção, reparação e abastecimento de maquinaria deverão ser executadas em instalações específicas para o efeito, de forma a se evitarem contaminações com óleos, combustíveis ou outros consumíveis;
- 6) Assegurar a manutenção e revisão periódicas de todas as viaturas, máquinas e equipamentos presentes nas explorações, sendo mantidos registos atualizados dessa manutenção e/ou revisão, por equipamento, de acordo com as especificações do respetivo fabricante;
- 7) 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;
- 8) Assegurar eficiente gestão de resíduos, de forma a garantir o correto armazenamento, gestão e manuseamento dos resíduos produzidos/geridos, da sua recolha e encaminhamento a armazenamento/destino final adequado, reduzindo, assim, a possibilidade de ocorrência de acidentes e contaminações, dando cumprimento ao previsto no Decreto-Lei nº 102-D/2020 de 10 de dezembro, no que se refere à gestão de resíduos;
- 9) Garantir uma frequência de limpeza das fossas estanques (de efluentes domésticos e das águas oleosas da bacia de contenção do depósito de combustível) adequada à respetiva utilização de modo a evitar o transbordo das mesmas;
- 10) 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:
 - a) 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;
 - b) Garantir a proteção física do acesso às estruturas cársicas, impedindo a introdução de resíduos ou objetos estranhos no seu interior;
 - c) Desviar as águas com elevado teor de sólidos em suspensão resultantes do corte de blocos de calcário, impedindo a sua infiltração através daquelas estruturas;
- 11) Evitar a compactação induzida no solo nas zonas adjacentes à pedreira, principalmente pela circulação de maquinaria pesada, otimizando-se os processos de carga-descarga e transporte entre as zonas de trabalhos e as zonas de *stock*, em articulação com os trajetos de carregamento e expedição a partir das zonas de *stock*.
- 12) Executar os trabalhos que envolvam movimentação de terras nos períodos de menor pluviosidade de forma a minimizar a exposição dos solos, a erosão hídrica e o transporte sólido;
- 13) Limpeza e manutenção dos pavimentos das vias de circulação externos;

- 14) Utilização de equipamentos de perfuração dotados de recolha automática de poeiras ou, em alternativa, de injeção de água;
- 15) Evitar o derrube desnecessário da vegetação e revegetação de áreas já abandonadas;
- 16) Beneficiar os acessos internos da área da pedreira, através do espalhamento de inertes grosseiros, de regularizações e compactações pontuais, e de limpeza e manutenção de bermas;
- 17) Implementar um sistema fixo de aspersão de água, de controle automático com temporizador, ao redor das zonas mais sensíveis de emissão a poente, nomeadamente os acessos e sobre as zonas mais utilizadas pelos equipamentos pesados;
- 18) Desligar os motores de equipamentos e/ou veículos quando estes se encontram em não utilização;
- 19) Elaborar uma lista de operações críticas, do ponto de vista das respetivas emissões sonoras para os recetores sensíveis, evitando, sempre que possível, a simultaneidade de funcionamento de tais operações;
- 20) Racionalizar as deslocações dos equipamentos móveis e sensibilizar os operadores para a redução da velocidade e dos arranques, no interior e no exterior da pedreira;
- 21) No âmbito do Acompanhamento Ambiental, a equipa de acompanhamento arqueológico deverá ser informada com uma antecedência não inferior a oito dias de quaisquer trabalhos que impliquem impactes no solo e no subsolo (incluindo a fase de desmatação).

Incluir na equipa de acompanhamento arqueológico especialistas em Pré-História antiga/recente e espeleo-arqueólogo com experiência em contextos cárscicos;

- 22) Promover uma ação de formação/sensibilização dos trabalhadores envolvidos na empreitada, prévia ao início da intervenção, relativamente aos valores patrimoniais em presença e às medidas cautelares estabelecidas para os mesmos no decurso da exploração. Esta ação deve ser repetida anualmente e/ou sempre que sejam admitidos novos trabalhadores;
- 23) Acompanhamento arqueológico das ações de preparação da exploração, da abertura/beneficiação de acessos, e com efeito preventivo em relação à afetação de vestígios arqueológicos incógnitos, consistindo na observação das operações de remoção e revolvimento de solo (desmatação e decapagens superficiais e escavação no solo e subsolo e depósitos de inertes temporários/definitivos), até se atingirem níveis arqueologicamente estéreis, quer estas sejam feitas nas fases preparatórias, como a abertura/alargamento de acessos, quer nas áreas a afetar pelos trabalhos de inerentes à exploração. A descoberta do terreno deverá ser realizada de modo controlado, executando-se previamente a desmatação do terreno. O acompanhamento deve igualmente ser realizado durante a demolição de edifícios e de outras infraestruturas em ruínas que venham a ser afetadas pela exploração e de remoção de inertes atualmente depositados;
- 24) Os resultados obtidos no decurso da prospeção e do acompanhamento arqueológico poderão determinar a adoção de medidas de minimização específicas/complementares (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras), as quais serão apresentadas à Tutela do Património Cultural, e, só após a sua aprovação, é que serão implementadas.

Se a afetação 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;

- 25) As estruturas arqueológicas que forem reconhecidas durante o acompanhamento arqueológico devem, em função do seu valor patrimonial, ser conservadas in situ, de acordo com parecer prévio da Tutela, de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação para o futuro;
- 26) Os achados móveis devem ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de Tutela do Património Cultural;
- 27) Acompanhamento arqueológico da lavra com uma periodicidade mínima anual com o objetivo de avaliar a existência de vestígios antrópicos. Obriga, tal como as restantes intervenções arqueológicas, à submissão de um PATA e à apresentação do relatório da visita à entidade da administração da tutela do património cultural.
- 28) Em caso de descoberta de âmbito arqueológico, deve 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;
- 29) Com o objetivo de acautelar a identificação e preservação de eventuais estruturas cársticas ou de outros elementos geológicos ou geomorfológicos com valor patrimonial que possam vir a ser descobertas com o avanço dos trabalhos de lavra, deve ser incluída, no plano de monitorização, a avaliação de risco geotécnico e danos que a exploração possa provocar no terreno à medida que o processo produtivo for avançando, considerando todos os elementos expostos (povoações, vias de comunicação, redes/linhas de alta tensão, taludes, áreas de escavação) e a vulnerabilidade da área a avaliar;
- 30) Caso sejam identificadas cavidades cársticas, essas ocorrências deverão ser objeto de avaliação espeleo-arqueológica, devendo-se de imediato comunicar à tutela do Património Cultural dado que as mesmas poderão ter vestígios de ocupação humana;
- 31) Comunicar da conclusão dos trabalhos arqueológicos;
- 32) Sinalizar e vedar permanentemente todas as ocorrências patrimoniais identificadas na Planta de Condicionamentos, ou outras que venham a ser identificadas durante os trabalhos de repropseção (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.

Deve proceder-se à manutenção e vigilância das sinalizações/balizamentos, até ao final da exploração, incluindo, na fase final (em que já não existe mobilização de sedimentos) nas operações de desmonte de pargas, durante a recuperação paisagística e na fase de desativação;
- 33) Sempre que venham a ser identificadas ocorrências patrimoniais que justifiquem a sua salvaguarda, a planta de condicionantes deve ser atualizada;
- 34) Garantir o adequado cumprimento do PARP.

Planos de monitorização

A. Plano de Monitorização para a Qualidade do Ar

- Parâmetros a Monitorizar

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

▪ Locais de amostragem

A monitorização deve ser efetuada junto um dos recetores sensíveis mais afetados pelo projeto, nomeadamente o recetor P7 a sul da pedreira (onde foi realizada a monitorização no âmbito do EIA) e o recetor P5 a noroeste junto ao acesso da pedreira.



▪ 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).

A monitorização deve ser efetuada por entidade acreditada para o ensaio devendo ser incluída no relatório de monitorização 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.

▪ Período e frequência 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 poderá 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.

A frequência de amostragem deverá ser anual.

O período de amostragem anual e a frequência de amostragem poderão ser alterados em função dos resultados obtidos nos anos anteriores, nomeadamente em função das estimativas dos indicadores legais anuais para PM_{10} ,

ultrapassarem, ou não, os limiares de avaliação (32 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para a média anual e 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para o 36º máximo das médias diárias do ano).

▪ Avaliação dos resultados

A avaliação dos resultados da monitorização deve ser efetuada com base nos indicadores legais anuais para PM_{10} (média anual e percentil 90,4 das médias diárias ou 36º máximo das médias diárias) para cada local amostrado (junto ao recetor sensível) e na verificação do cumprimento dos valores limite de PM_{10} anual e diário de acordo com os valores definidos no 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 outros valores definidos em nova legislação que a revogue.

▪ Relatório e interpretação de resultado

A estrutura e conteúdo do relatório, a entregar no final de cada ano monitorizado, 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 deverá ser incluída a 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 PM_{10} (média anual e 36º máximo diário) para o 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 PM_{10} .
- Análise comparativa dos resultados e estimativa de indicadores anuais resultantes da monitorização para o ano em avaliação com os resultados e as estimativas apresentados no EIA, assim como, caso já existam, com os resultados de monitorizações de anos anteriores.
- Apreciação dos resultados obtidos em função das condições meteorológicas observadas e do ritmo de laboração da 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
- Análise da existência de novas condicionantes em termos da qualidade do ar com grande significância, nomeadamente novos recetores sensíveis, novas fontes emissoras, novos acessos rodoviários, ou outros.
- Análise da eficácia das medidas adotadas para prevenir ou reduzir os impactes das emissões de partículas decorrentes da atividade da pedreira 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.
- As conclusões do relatório deverão incluir uma avaliação da necessidade de revisão do plano de monitorização, e, em caso afirmativo deverão ser apresentadas propostas. Deverá 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.

▪ Revisão do plano de mostragem

O plano de monitorização pode vir a ser alterado em função dos resultados das amostragens, reclamações sobre poluição atmosférica resultante do funcionamento da pedreira, na presença de novas condições sensíveis em termos da qualidade do ar, alterações na atividade da pedreira, nova legislação e de novas diretrizes definidas pelas entidades competentes.

A revisão do plano poderá passar pelo ajuste do ponto a monitorizar, alteração da frequência e do período anual de amostragem, pela imposição de medidas de minimização adicionais e/ou pela aplicação de outras ações que se entenda convenientes, nomeadamente a realização de mais campanhas de avaliação da qualidade do ar para acompanhamento de situações específicas.

B. Plano de Monitorização para o Ruído

▪ Objetivos

Validação das previsões constantes do EIA e verificação da conformidade do exercício da atividade com o RGR, com vista à minimização da incomodidade sonora.

▪ Locais de amostragem

Nos locais da envolvente próxima da pedreira, analisados e a analisar (cf. Fig. 3):

P1 - 39°31'14.31"N/8°54'35.48"W;

P2 - 39°31'19.43"N/8°54'41.02"W;

P3 - 39°31'22.08"N/8°54'40.23"W;

P5- 39°31'12.19"N/ 8°54'30.73"W;

P6- 39°31'13.88"N/8°54'32.84"W;

P7- 39°31'22.19"N/8°54'37.87"W.

Locais a incluir na monitorização



— Área licenciada — Área a licenciar — Área de aterro imediato

A monitorização em P4 (39°31'29.29"N/8°54'19.68"W) deverá ser mantida apenas no período em que ocorrer o envio de rejeitados para o Aterro do Vale Grande.

Deverão ser incluídos os locais onde ocorram reclamações.

- Frequência mínima de amostragem

Anual.

Sempre que a lavra se enquadre numa das situações mais críticas analisadas – localização nos vértices noroeste, sul e este e à cota existente atualmente (-10 m a norte, -20 m a sul e cota zero a este) – deve ser realizada, no mínimo, uma campanha de monitorização representativa de cada, mesmo que tal implique uma alteração do intervalo de monitorização estipulado acima.

A periodicidade poderá ainda ser alterada, pela Autoridade de AIA, em função da localização da frente de lavra, de reclamações e/ou dos resultados obtidos em monitorizações anteriores.

- 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 determinação seguir a metodologia constante deste diploma e da normalização aplicável.

Deverão ser respeitadas 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*” (Agência Portuguesa do Ambiente, novembro de 2009).

- 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 avaliada a respetiva eficácia, mediante a realização de ensaios acústicos extraordinários. Os resultados obtidos poderão determinar a alteração dos locais de ensaio e da periodicidade da monitorização.

O programa de monitorização deverá ser revisto caso ocorram modificações significativas das características de emissão ou da propagação sonoras e ainda caso se verifiquem níveis sonoros significativamente distintos das previsões efetuadas.

- Relatórios de monitorização

Os Relatórios de Monitorização deverão ser apresentados à Autoridade de AIA no prazo de 30 dias após os ensaios, devendo respeitar o conteúdo mínimo da Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro.

Os Relatórios de Monitorização devem ser representativos da situação mais crítica da lavra do ano, devem ser claros quanto ao ponto de situação da lavra no momento dos ensaios e devem apresentar a comparação dos resultados com resultados de monitorizações anteriores, justificando a variação/manutenção dos níveis sonoros.

Os relatórios de monitorização (a apresentar à autoridade de AIA até 90 dias após a realização dos ensaios) devem respeitar, com as necessárias adaptações às especificidades da situação em avaliação, a estrutura e conteúdo definidos no Anexo V da Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro.

Entidade de verificação da DIA	Autoridade de AIA – CCDR LVT, I.P.
---------------------------------------	------------------------------------

Validade da DIA	Nos termos do ponto 2 do artigo 23º do Decreto-Lei nº 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, a DIA caduca se, decorridos quatro anos a contar da sua emissão, o proponente não der início à execução do projeto.
------------------------	---

ASSINATURA	O Vice-Presidente José Manuel Alho
-------------------	---