

DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

(DIA)

Designação do Projeto	Pedreira Valamoso
Fase em que se encontra o projeto	Projeto de Execução
Tipologia de projeto	Alínea a) do n.º 2 do Anexo II do RJAIA
Enquadramento no regime jurídico de AIA	Subalínea ii) da alínea b) do n.º 4 do artigo 1.º do RJAIA
Localização (freguesia e concelho)	Freguesia de Sezures, concelho de Penalva do Castelo
Identificação das áreas sensíveis (alínea a) do artigo 2.º do DL n.º151-B/2013, de 31 de outubro)	Não inserido em área sensível
Proponente	Transgranitos – Mármore e Granitos do Alto Tâmega, Ld.ª
Entidade Licenciadora	Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG)
Autoridade de AIA	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro, I.P. (CCDRC, IP)

Descrição sumária do projeto	A “Pedreira do Valamoso”, n.º 5147, possui licença de exploração desde 1989 para 40 048 m² e destina-se, essencialmente, à produção de granito cinzento designado de “granito Penalva”, para produção de blocos, semi-blocos, alvenaria, rachão, brita, cascalho, pedra para muros, etc. É pretendida a ampliação para uma área total de 68 166,96 m², representando uma ampliação de 28 118,96 m². Estima-se uma extração média anual bruta de 9 500 m³/ano. A reserva total explorável estima-se em 489 589 m³ resultando, assim, em cerca de 52 anos de vida útil. A exploração processar-se-á a céu aberto, em flanco de encosta e fosso, por degraus direitos, de cima para baixo, cuja altura e largura serão variáveis durante a exploração, sendo que no final desta se prevê que sejam constituídos quatro patamares com largura média de 3 m e altura máxima de 10m. O desmonte será efetuado essencialmente com recurso ao fio diamantado, embora também se possa utilizar explosivos, pontualmente. A pedreira dispõe de acessos e caminhos internos em terra batida, que apresentam bons perfis transversais, com larguras e pendores adequados ao fim a que se destinam, permitindo a circulação em segurança de todo o equipamento, estando prevista a sua manutenção periódica. Está previsto, sempre que necessário, proceder-se à abertura de novos caminhos internos ou rampas de acesso, de modo a garantir que máquinas e equipamento se podem deslocar em segurança às novas frentes ou
-------------------------------------	---

	locais de deposição de escombros, podendo também ser alterados os traçados já existentes. As instalações auxiliares e anexos à exploração são constituídos por instalações sociais (escritório, refeitório, vestiário e instalações sanitárias), oficina, zona de transformação de granito, zona de compressores e geradores, serão mantidos. A recuperação ambiental e paisagística terá o seu início ao 23º ano de exploração, através da mobilização, à retaguarda, à medida que forem atingidos os patamares explorados, situação que promove um faseamento entre a exploração e a recuperação paisagística e ambiental final da pedreira. A escombreira situada a oeste da exploração atingirá a sua capacidade disponível ao 22º ano de exploração e só será mobilizada para o interior da escavação, bem como para a modelação dos taludes finais resultantes, no final da exploração. A solução proposta resultará no enchimento parcial da corta, na modelação de todos os taludes até à cota mais baixa da exploração, bem como na plantação e sementeira das áreas intervencionadas e a criação de uma lagoa.
Síntese do procedimento	Dando cumprimento ao Regime Jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental, Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro (RJAIA), na sua atual redação, a empresa Transgranitos – Mármore e Granitos do Alto Tâmega, Lda., na qualidade de entidade proponente do projeto submeteu, na plataforma eletrónica SILiAmb – Sistema Integrado de Licenciamento do Ambiente, no Módulo LUA, o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) relativo ao projeto de “Pedreira Valamoso”, em fase de Projeto de Execução. A CCDRC, na sua qualidade de Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AAIA) nomeou ao abrigo do artigo 9.º do RJAIA, a respetiva Comissão de Avaliação (CA), constituída pelas seguintes entidades: CCDRC, a Administração Regional de Saúde do Centro (ARSC), a Agência Portuguesa do Ambiente, IP (APA), a Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC), o Laboratório Nacional de Energia e Geologia, IP (LNEG), o Património Cultural, IP (PC, IP) e a Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG). A APA, respondeu ao pedido de nomeação de representante do fator ambiental Alterações Climáticas informando que não iria participar na CA <i>“dado o aumento do volume de solicitações no âmbito das Alterações Climáticas (AC), houve necessidade de priorizar projetos enquadrados em tipologias com maior potencial de impactos nas AC e/ou mais vulneráveis às AC no longo prazo, não estando o projeto “Alteração da Pedreira Valamoso”, de momento, enquadrado nestas premissas, pelo que não será possível este Serviço acompanhar o procedimento de AIA suprarreferido e, portanto, participar na respetiva Comissão de Avaliação”</i>. A CA reuniu-se pela primeira vez a 14.06.2024. Na sequência da reunião, foram solicitados elementos adicionais em 21.06.2024, aos quais o proponente respondeu a 12.09.2024, ações realizadas através do SILiAmb. A decisão sobre a Conformidade do EIA foi emitida em 27.09.2024. O Parecer Técnico Final, foi elaborado com base nos seguintes elementos: • Os documentos disponibilizados no SILiAmb, nomeadamente: Relatório Síntese (RS) e respetivos anexos; Resumo Não Técnico (RNT); Projeto e Elementos Adicionais; • Os resultados da Consulta Pública; • A visita ao local do projeto realizada no dia 29.10.2024; • Os pareceres externos.

	A proposta de DIA foi sujeita a Audiência de Interessados pelo período de 10 dias úteis. As alegações submetidas nessa sede foram analisadas, contudo não foram atendidas.
Síntese dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas	No âmbito do previsto no n.º 12 do artigo 14.º do RJAIA, foram solicitados pareceres externos às seguintes entidades: Junta de Freguesia de Sezures; Infraestruturas de Portugal, S.A. (IP), Câmara Municipal de Penalva do Castelo, Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF), E-Redes, Distribuição de Eletricidade, S.A. e REN – Redes energéticas Nacionais, SGPS, S.A.. Destas entidades, quatro responderam ao pedido de parecer externo: • A REN informa que não se encontram previstas novas infraestruturas na área de estudo do projeto, relativamente às infraestruturas da RNTG e RNT, atuais ou previstas em sede de planeamento de redes, nomeadamente nos respetivos planos de desenvolvimento e investimento para o período 2022-2031. • A IP informa que tendo em conta a localização da pedreira, não se identifica qualquer interferência com servidões rodoferroviárias sob sua administração, pelo que não existem impedimentos à ampliação da pedreira. • O ICNF comunicou, que a área do projeto de ampliação da “Pedreira Valamoso”: i. Não abrange áreas incluídas no Sistema Nacional de Áreas Classificadas conforme definido na alínea a) do n.º 1 do Artigo 5º do Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de julho, na sua redação atual; ii. E nos locais contíguos ao projeto não está referenciada a presença de comunidades vegetais ou de populações de espécies da flora e da fauna com estatuto de proteção legal estabelecido no Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, com a nova redação dada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro, e com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 156- A/2013, de 8 de novembro, e no Decreto-Lei n.º 38/2021, de 31 de maio, nem com estatuto de ameaça definido na Lista Vermelha da Flora Vascular de Portugal (Carapeto et al., 2020) , no Livro Vermelhos dos Vertebrados de Portugal (Cabral et al., 2005) ou no Livro Vermelho dos Mamíferos de Portugal Continental (Mathias et al., 2023); iii. Drena para a Ribeira de Sezures, que desagua na Ribeira de Coja, a cerca de 3,8km, onde é conhecida a ocorrência de barbo-comum (<i>Luciobarbus bocagei</i>), boga-comum (<i>Pseudochondrostoma polylepis</i>), escalo-do-norte (<i>Squalius carolitertii</i>) e ruivaco (<i>Achondrostoma oligolepis</i>), que têm estatuto de ameaça “Pouco Preocupante” definido no Livro Vermelho dos Peixes Dulciaquícolas e Diádmomos de Portugal Continental. Comunica ainda que o projeto comporta fracas possibilidades de causar efeitos negativos significativos nas populações de espécies da flora e da fauna com estatuto de proteção legal definido no Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, com a nova redação dada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro e com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 156-A/2013, de 8 de novembro, e no Decreto-Lei n.º 38/2021, de 31 de maio, e nas populações das espécies com estatuto de ameaça. Refere que os eventuais efeitos negativos que possam ocorrer nos ecossistemas ribeirinhos, resultantes das águas libertadas dos sistemas condução e tratamento da exploração podem ser diagnosticados com o programa de monitorização da qualidade da água previsto implementar e mitigados com as medidas de minimização impostas. Apesar de nos elementos submetidos não ser feita referência à existência de sobreiros e azinheiras na área do projeto, considerando o conhecimento do terreno, a análise de fotografia aérea e ortofotomapas conclui-se pela inexistência destas

	espécies na área de intervenção. Pelo exposto, emite parecer favorável condicionado à implementação das medidas de minimização impostas. • A E-Redes informa que o projeto interfere com infraestruturas elétricas de Média Tensão, integradas na Rede Elétrica de Serviço Público (RESP) e concessionadas à E-Redes, sendo atravessada, pelo traçado aéreo da Linha a 15 kV “LN 1811L2C35800 LN PTC 6306/PCT SGS S GRANITOS SATAO”. Informa que todas as intervenções 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, ainda, que, por efeito das servidões administrativas associadas às infraestruturas da RESP, o proponente fica obrigado 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, 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 proponente considerado responsável, civil e criminalmente, por quaisquer prejuízos ou acidentes que venham a verificar-se como resultado do incumprimento das distâncias de segurança regulamentares. Refere que uma vez garantida a observância das condicionantes e precauções acima descritas, em prol da garantia da segurança de pessoas e bens, bem como o respeito das obrigações inerentes às servidões administrativas existentes, emite parecer favorável.
Síntese do resultado da consulta pública e sua consideração na decisão	A Consulta Pública, decorreu por um período de 30 dias úteis entre 02 de outubro e 13 de novembro de 2024. Durante esse período foi recebida uma participação de concordância com o projeto.
Informação das entidades legalmente competentes sobre a conformidade do projeto com os instrumentos de gestão	O projeto está abrangido pelo Plano Diretor Municipal (PDM) de Penalva do Castelo (Aviso n.º 7096/2015 - DR 122, II-S, de 25 de junho de 2015 – 1.ª Revisão e Aviso n.º 10208/2024/2 - DR 93, II-S, de 14 de maio de 2024 – 1.ª Alteração: Regulamento, P. Ordenamento e P. Condicionantes).

territorial e/ou do espaço marinho, as servidões e restrições de utilidade pública e de outros instrumentos relevantes

Tendo em conta o regulamento do PDM, verifica-se que o projeto se localiza em *Solo Rústico – Espaços de Exploração de Recursos Energéticos e Geológicos – Área de Exploração Consolidada* e *Solo Rústico – Espaços Florestais – Espaços Florestais de Proteção* (correspondente a 0,5% da área total da pedreira, abrangendo apenas zonas de defesa).

O artigo 41.º do Regulamento do PDM (Ocupações e utilizações permitidas e regime de edificabilidade), relativo aos Espaços Florestais de Proteção, refere, na alínea h) do n.º 3, que é permitida a Exploração de recursos geológicos nos locais abrangidos pela delimitação das áreas de recursos geológicos potenciais, nos termos do disposto do Artigo 47.º (Ocupações, utilizações e regime de edificabilidade). Por sua vez, este artigo refere no seu n.º 1, que nestes espaços é “*permitida a exploração de recursos geológicos existentes, conforme previsto na legislação em vigor*”. O n.º 3 refere, ainda, que *só são permitidas construções que se destinem a apoio direto à exploração dos referidos recursos, designadamente:*

a) Anexos com a área máxima de construção de 200 m²;

b) Estabelecimentos industriais relacionados com a atividade transformadora afim, com a área máxima de construção de 2 000 m², desde que não exceda 10% da área afeta ao plano de exploração;

c) Instalações de apoio ao pessoal de segurança e vigilância, com a área máxima de construção de 150 m².”

É referido que a área atual de instalações sociais é de cerca de 91 m², a área total de anexos é de cerca de 204 m² e a área de transformação é de cerca de 139 m². considerando-se que a verificação do seu cumprimento é matéria da competência do Município, no âmbito do RJUE.

O n.º 4 do mesmo artigo 47.º refere o seguinte: “*O licenciamento de novas explorações ou a ampliação de explorações existentes ficam condicionados a um afastamento mínimo de 500 metros dos aglomerados rurais, áreas de edificação dispersa, nascentes e perímetros urbanos, com exceção das áreas de atividade económica, salvo em casos devidamente justificados em que esse afastamento poderá ser menor sem, no entanto, ser inferior a 250 metros*”. Verifica-se que o projeto dista cerca de 500 metros dos aglomerados rurais mais próximos, identificados na planta de ordenamento do PDM, pelo que dá cumprimento ao fixado naquela norma

Assim, considera-se que o projeto é compatível, em termos de uso, com o PDM de Penalva do Castelo.

De acordo com o extrato da carta militar, verifica-se a existência de duas linhas de água na área do projeto.

De acordo com a localização apresentada, verifica-se que a pretensão não abrange áreas da REN, de acordo com a respetiva carta do Município de Penalva do Castelo, em vigor (Portaria n.º 303/2015 - DR 185, I-S, de 22 de setembro de 2015 – Delimitação).

Relativamente à abrangência da condicionante *Recursos Geológicos – Massas Minerais: Pedreiras*, não existe incompatibilidade com o projeto.

Em relação à eventual abrangência da condicionante *Rede elétrica de média tensão* (no limite este da área da pedreira), foi solicitado parecer externo à E-REDES, que emitiu parecer favorável.

Relativamente à classificação do local em termos de risco de incêndio, assim como as normas da DFCI, estas constam do PMDFCI, cuja aplicação é da responsabilidade do Município.

Razões de facto e de direito que justificam a decisão

O projeto consiste na ampliação da Pedreira n.º 5147, denominada “Pedreira do Valamoso”, que se destina, essencialmente, à produção de granito cinzento designado de “granito Penalva”, para produção de blocos, semi-blocos, alvenaria, rachão, brita, cascalho, pedra para muros, etc, de uma área de 40 048 m² para 68 166,96 m².

Da análise efetuada ao Plano de Pedreira, há a referir que:

- O Plano de Lavra (PL) dá cumprimento aos requisitos previstos no Decreto-Lei n.º 270/01, de 6 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de outubro, no Regulamento Geral de Segurança e Higiene no Trabalho nas Minas e Pedreiras (Decreto-Lei n.º 162/90, de 22 de maio) e demais legislação complementar, bem como ao Decreto-Lei n.º 10/2010, de 4 de fevereiro, em matéria de resíduos de extração.
- O Plano Ambiental de Recuperação Paisagística (PARP), evidencia:
 - Estar devidamente articulado com o Plano de Lavra assegurando a minimização dos impactes durante a exploração e após a mesma ter terminado;
 - O respeito pelos princípios definidos na Lei de Bases da Política de Ambiente, Lei n.º 19/2014, de 14 de abril (artigo 3.º);
 - O respeito pelos princípios a que deve obedecer a gestão dos recursos geológicos, definidos no n.º 2 do artigo 4.º da Lei de Bases do regime jurídico da revelação e do aproveitamento dos recursos geológicos existentes no território nacional, incluindo os localizados no espaço marítimo nacional, Lei n.º 54/2015, de 22 de junho.

Da análise dos impactes ambientais realizada destaca-se:

- Relativamente ao fator ambiental Geologia e Geomorfologia, os impactes associados à remoção da camada de solo (armazenada para depois ser utilizada na recuperação paisagística) consideram-se negativos, diretos, localizados, permanentes, pouco significativos e minimizáveis, os quais serão, na implementação do PARP, com a reposição parcial da morfologia do terreno, positivos, diretos, localizados, permanentes e significativos.

Existirão, ainda, impactes diretamente associados à alteração significativa das unidades geológicas e da topografia original (impacte que é relativamente minimizado por se tratar de uma área de atividade extrativa já implantada), à alteração da escorrência natural das águas superficiais, e capacidade de infiltração do solo, e às escombrelas, onde podem ocorrer fenómenos de instabilidade de taludes. Assim, estes impactes são negativos, diretos, localizados, permanentes, pouco significativos, mas minimizáveis, exceto no respeitante às unidades geológicas cuja remoção não é minimizável.

No que se refere aos Recursos Minerais, classifica-se o impacte da exploração do granito 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 deste recurso mineral de modo eficiente e racional.

- Relativamente ao fator ambiental Solos e Uso do Solo, considera-se que os impactes no Solo, na fase de preparação, exploração e desativação estão associados às operações de desmatamento e decapagem, de compactação e contaminação do solo, sendo negativos, significativos e pouco significativo (contaminação do solo), locais, temporários, diretos, mas minimizáveis com a implementação das medidas de minimização impostas, designadamente o armazenamento do solo removido em pargas para posterior reutilização aquando da aplicação do PARP. Relativamente ao Uso do Solo, nas referidas fases, os impactes estão associados à alteração da topografia, da estrutura dos biótopos e diversidade de flora, sendo considerados negativos, significativos, locais, temporários, certos, diretos, mas minimizáveis com a implementação das medidas de minimização impostas e o PARP.

- No que se refere aos Recursos Hídricos verifica-se que a pedreira está inserida na área de influência da zona sensível da albufeira da Aguieira e que as linhas de água não permanentes, que existiam na pedreira, já não existem em consequência da atividade exploratória. As águas pluviais limpas (dos terrenos confinantes) serão drenadas, aproveitando a topografia do terreno, com uma vala localizada na zona de defesa à pedreira vizinha. As águas pluviais potencialmente contaminadas, com as águas das escombreyas e das áreas internas da pedreira, serão guiadas para valas que as conduzem a uma lagoa/tanque de decantação. A água acumulada no interior da corta, sempre que necessário, será bombada para a lagoa/tanque de decantação. Assim, não é expectável que a qualidade da água superficial da massa de água mais próxima, ribeira de Sezures, sofra alterações significativas na sua qualidade, em resultado do arrastamento de partículas sólidas provenientes dos trabalhos da pedreira. Tendo em consideração que a exploração apenas terá 29m de profundidade não é expectável que esta afete o nível freático de forma a afetar as captações vizinhas.

Na fase de exploração a recarga do aquífero pode diminuir devido, à compactação do solo associada à atividade extrativa (incluindo a compactação do terreno) e à alteração do padrão da escorrência superficial. O impacto associado considera-se negativo, mas pouco significativo.

Os consumos de água associados ao desenvolvimento da atividade produtiva consideram-se pouco significativos, dado que os principais usos são nas instalações sociais, aspersão de caminhos (para contenção de pó) e corte com fio diamantado. O impacto associado considera-se negativo, local e pouco significativo.

Na fase de desativação (após implementação do PARP), verificar-se-á a recuperação da infiltração da água no solo e a drenagem superficial, para valores próximos dos que existiam antes da intervenção, pelo que o impacto associado se considera negativo, mas pouco significativo. Em resultado da gestão das águas pluviais limpas e do tratamento das pluviais potencialmente contaminadas, considera-se que o impacto associado será positivo, mas pouco significativo.

Em termos de impactos cumulativos, verifica-se que o projeto poderá contribuir para a diminuição da qualidade da água da Ribeira de Coja devido ao aumento do transporte de sólidos em suspensão, entre outros contaminantes. Poderá ainda diminuir a disponibilidade dos Recursos Hídricos subterrâneos em consequência da diminuição da infiltração, assim como afetar a qualidade da água subterrânea por eventuais derrames. No entanto, devido às características da atividade implementada, aos sistemas de tratamento de efluentes implementados e à dimensão do núcleo extrativo, não se prevê impactos negativos significativos na qualidade da água da ribeira de Côja nem na afetação da qualidade e quantidade da água subterrânea.
- Relativamente à Qualidade do Ar, os impactos negativos, mais significativos, associados ao projeto são as emissões difusas de partículas em suspensão (PM₁₀ – partículas inferiores a 10 µm, uma vez que é a fração mais relevante em termos de saúde pública) diretamente associadas às operações de decapagem, de desmonte com meios mecânicos, às unidades de processamento dos materiais extraídos, à circulação de veículos pesados no interior da pedreira e nos acessos à mesma, quer por caminhos não pavimentados ou pavimentados, à armazenagem, devido à ação do vento nas áreas decapadas, e às operações de carga e descarga. É ainda de considerar o contributo dos impactos cumulativos associados à laboração das 6 pedreiras vizinhas, em que uma delas é contígua à Pedreira do Valamoso. Estes impactos negativos são considerados diretos e significativos a pouco significativos. De forma a reduzir os níveis de empoeiramento no interior da pedreira e de os controlar no ambiente externo, será necessário implementar medidas de minimização e efetuar um acompanhamento do contributo da laboração da exploração extrativa na qualidade do ar da área envolvente, nomeadamente junto dos recetores sensíveis. É assim imposto um Plano de Monitorização da Qualidade do Ar com o objetivo de proceder à avaliação periódica da qualidade do ar com a realização de campanhas

	de amostragem de PM₁₀. • No que se refere ao fator ambiental ambiente sonoro, considera-se o impacto como negativo, permanente, mas pouco significativo, atendendo à implementação das medidas de minimização impostas. • Relativamente ao fator ambiental Património, e ainda que não tenham sido identificados vestígios arqueológicos no decurso dos trabalhos de prospeção, esta foi dificultada pela escassa visibilidade do solo, que impedia a observação e, inclusivamente, a circulação, estando os terrenos revestidos de mato diverso e de vegetação espontânea. Considerando que as atividades passíveis de gerar impactos negativos (direto ou indiretos), sobre as ocorrências patrimoniais (conhecidas e/ou incógnitas) são as de preparação e descoberta do terreno, designadamente a desmatagem e a remoção da camada vegetal, deve ser garantido o acompanhamento arqueológico dessas atividades na área de ampliação, nomeadamente quando se processar a ripagem ou limpeza dos solos, em fase prévia ao início da ampliação. • Relativamente ao fator ambiental Saúde Humana é imposta a implementação das medidas de minimização e do Plano de Controlo da Qualidade da Água para consumo humano. • No que se refere à Socioeconomia, o projeto é relevante para o município e para a região e gerador de impactos negativos e positivos, pouco significativos, nas fases de exploração e desativação. Como impactos negativos são referidos o incómodo para as populações na envolvente, devido à emissão de ruídos e possíveis partículas poluentes, e a possível degradação de infraestruturas rodoviárias devido à circulação de veículos pesados. São considerados Impactes positivos a manutenção dos empregos atuais, cinco postos de trabalho, e a dinamização de atividades económicas associadas a fornecedores, prestadores de serviços e clientes e manutenção de toda a cadeia de valor. Na fase de desativação, são igualmente identificados impactos negativos e positivos, pouco significativos, estando os negativos relacionados com o efeito da desativação da pedreira no emprego e nas atividades económicas. Os impactos positivos decorrem da redução de ruído, emissão de poluentes atmosféricos e vibrações e diminuição do tráfego, e os negativos da eliminação da mão de obra e consequente redução na atividade económica na envolvente. Face ao exposto, ponderados os impactos negativos e positivos identificados, e considerando que os negativos podem ser minimizados com a implementação de medidas de minimização e monitorizados com os Planos de Monitorização impostos, emite-se decisão favorável ao projeto, condicionada ao cumprimento dos termos e condições impostas no presente documento.
--	--

Decisão
Favorável Condicionada

Condicionantes
A. <u>Previamente ao licenciamento:</u> 1. Apresentar a versão completa e corrigida do Plano de Pedreira. 2. Apresentar o orçamento, para cálculo da caução. 3. Obter o Título de Utilização de Recursos Hídricos (TURH) relativo à captação de água existente na

exploração.

4. Obter o TURH relativo à descarga de águas potencialmente contaminadas.
5. Obter o TURH relativo à descarga de águas residuais domésticas, existente na exploração.

B. Durante a exploração e a desativação:

6. Implementar o Plano de Controlo da Qualidade da Água (PCQA) para consumo humano.
7. Cumprir integralmente o plano de pedreira aprovado, do qual o PARP faz parte integrante.
8. Na gestão da exploração assegurar que são mantidas na pedreira as quantidades de resíduos de extração necessárias à implementação da solução final de recuperação projetada e aprovada.
9. Atendendo a que não são previstas condições de armazenagem, os óleos minerais produzidos resultantes de operações de manutenção a efetuar aos equipamentos existentes na área da pedreira, manuseá-los e acondicioná-los devidamente, respeitando a Nota Técnica sobre “Armazenagem de óleos usados” da APA, I.P., com posterior encaminhamento a destino autorizado, a SOGILUG.
10. Triar e acondicionar devidamente todos os resíduos produzidos na pedreira com posterior encaminhamento a destino adequado, devendo o seu transporte ser acompanhado de e-GAR (Portaria n.º 145/17, de 26 de abril).
11. Conduzir os trabalhos, de acordo com as boas regras de execução da exploração, minimizando o impacto ambiental na envolvente e procedendo à recuperação da área da pedreira, de acordo com o aprovado.
12. Respeitar as zonas de defesa da pedreira, previstas no Anexo II do Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de outubro.
13. No que se refere às instalações de resíduos de extração, apresentar as revisões do Plano de Gestão de Resíduos (PGR) de 5 em 5 anos, nos termos do n.º 5 do artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 10/2010, de 4 de fevereiro.
14. Efetuar a monitorização anual das quantidades de resíduos de extração produzidos, dos acumulados na instalação de resíduos e dos utilizados em ações de recuperação. Garantir a manutenção de um registo anual que indique os volumes, os locais de deposição (na instalação de resíduos ou nas ações de recuperação) e caracterize a geometria, que deverá garantir a estabilidade, através de registo fotográfico demonstrativo.
15. Caso ocorra alguma situação de instabilidade das instalações de resíduos de extração, adotar, de imediato, as medidas corretivas adequadas, dando conhecimento da situação e das ações desenvolvidas à CCDRC, via entidade licenciadora, bem como proceder à submissão de um novo Plano de Gestão de Resíduos e Plano de Pedreira, caso se verifique a necessidade de ampliar ou alterar a localização das instalações de resíduos.
16. Apresentar os Programas Trienais, de acordo com o definido nos n.ºs 1 do artigo 31.º e n.ºs 2 do art.º 41.º, acompanhados de peças desenhadas demonstrativas da situação da exploração e recuperação no início do respetivo triénio, nos termos do n.º 4 do artigo 51.º do Decreto-Lei. n.º 270/2001, de 6 de outubro.
17. Previamente a qualquer ação de arborização/rearborização a efetuar, e prevista no PARP, solicitar junto do ICNF um pedido de autorização/comunicação prévia, em acordo com o previsto no Decreto-Lei n.º 96/2013, de 19 de julho, na sua redação atual.
18. Atendendo às características do coberto vegetal previsto no PARP, prever ações de manutenção e monitorização pelo período mínimo de dois anos.

19. Proceder à Prospeção arqueológica sistemática, após desmatção, da área de incidência do projeto de forma a colmatar as lacunas de conhecimento.
20. Assegurar o acompanhamento integral e contínuo, por um arqueólogo, dos trabalhos de preparação do terreno das operações que impliquem a remoção e o revolvimento de solo (desmatção e decapagens superficiais em ações de preparação ou regularização do terreno) e a escavação no solo e subsolo.
21. Incluir em planta de condicionantes as ocorrências de interesse cultural situadas na área de incidência da pedreira e zona envolvente.
22. Implementar o Plano de Segurança e Saúde.
23. Implementar o Plano de Monitorização das espécies exóticas classificadas como invasoras pelo Decreto-Lei n.º 92/2019, de 10 de julho.
24. Por efeito das servidões administrativas associadas às infraestruturas da RESP, o proponente fica obrigado a:
 - a. 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;
 - b. não efetuar nenhuns trabalhos e sondagens, na vizinhança das referidas infraestruturas sem o prévio contacto e obtenção de autorização por parte da E-REDES;
 - c. 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;
 - d. assegurar na envolvente dos apoios das linhas, uma área mínima de intervenção de 15 m x 15 m;
 - e. não consentir, nem conservar neles, plantações que possam prejudicar essas infraestruturas na sua exploração.
25. Proceder à realização de uma medição de Ruído Ambiente, de acordo com as normas legais e os guias práticos em vigor, caso exista uma reclamação específica de ruído relativa ao funcionamento da Pedreira Valamoso, uma alteração do método de exploração ou a utilização de novos equipamentos. Com base nos resultados será verificada a necessidade de implementar medidas de minimização adicionais e/ou a implementação do Plano de Monitorização do Ruído Ambiente.
26. Assegurar maior interação com o Serviço Municipal de Proteção Civil de Penalva do Castelo e os agentes de proteção civil existentes no concelho, por forma a melhor preparar eventuais intervenções de emergência que sejam necessárias.

Elementos a apresentar

A. Apresentar à Autoridade de AIA e à Entidade Licenciadora, previamente ao licenciamento:

1. A versão completa e corrigida do Plano de Pedreira, nos seguintes termos:
 - i. Apresentar os perfis relativos ao PARP, B-B' e D-D' constantes das peças desenhadas P-001-017 e P-001-017(b), devidamente corrigidos e compatibilizados com a solução proposta em planta de modelação integral de todos os taludes explorados, até à cota mais baixa da exploração, em concordância com o indicado nas peças desenhadas P-001-012 e P-001-016.
 - ii. Tendo em consideração a escassa volumetria de solos de decapagem para aplicação nas áreas a recuperar e, que o espalhamento dessas mesmas terras ocorrerá sobre escombros de granito, deverá ser ponderada e, se considerado necessário, revista a solução apresentada de plantação de pinheiros para a solução final de recuperação da pedreira.
2. O orçamento, para cálculo da caução, na forma de cálculo justificativo com a designação dos trabalhos a realizar no âmbito da recuperação, o qual deverá especificar a quantidade, o preço unitário, o rendimento e o correspondente valor total, para cada um dos trabalhos. Por exemplo, para a modelação de terrenos, deverão

ser apresentados, no mínimo os seguintes elementos: volume a mobilizar (m³), o preço do material a utilizar (caso a sua origem seja exterior) (€/m³), o preço unitário por hora (€/h) e o rendimento dos fatores máquina e homem (h/m³). Deverá ser apresentada a mesma informação para cada um dos trabalhos a realizar, tendo por base o pressuposto de que a caução visa assegurar meios financeiros para a execução do PARP pela CCDR em caso de incumprimento da sua execução pelo explorador. Neste contexto, o cálculo do orçamento deverá ser efetuado, considerando que os trabalhos terão de ser adjudicados a terceiros. Para esse efeito, deverá recorrer-se à informação constante do Gerador de Preços disponibilizado em: <http://www.geradordeprecos.info/>.

Nota: O valor volumétrico dos resíduos de extração a mobilizar, deverá ser o correspondente ao seu valor após aplicação do coeficiente de empolamento. Mais se refere que o volume relativo aos resíduos de extração resultante das lamas de corte da pedra, deverão, também, ser contabilizados nas tarefas de mobilização de material para efeitos de recuperação.

3. As licenças de utilização, emitidas pela Câmara Municipal de Penalva do Castelo, de todas as edificações existentes na pedreira.
4. Comprovativo da autorização concedida pela tutela do Património Cultural para a realização dos trabalhos de acompanhamento arqueológico da fase de exploração do projeto.
5. O Plano de Controlo da Qualidade da Água (PCQA) para consumo humano. A água colocada à disposição dos trabalhadores, bem como a água que abastece as instalações sociais (instalações sanitárias, balneários e copa), deve ser própria para consumo humano, nos termos do Decreto Lei n.º 69/2023, de 21 de agosto
6. Os TURH emitidos.
7. Proposta de Plano de Monitorização de espécies exóticas classificadas como invasoras pelo Decreto-Lei n.º 92/2019, de 10 de julho, que permita recensear a introdução e a dispersão precoce, dentro da área da exploração e locais imediatos, das, para minimizar a dispersão de propágulos daquelas espécies através da movimentação das matérias-primas/produtos explorados.

B. Na fase de exploração:

8. Comunicar à tutela do Património Cultural, com conhecimento à AAIA, o (eventual) aparecimento de vestígios arqueológicos, de modo imediato, no sentido de serem acionados os mecanismos de avaliação do seu interesse cultural.
9. Demonstrar à AAIA que foi entregue ao Património Cultural, no prazo máximo de um ano a partir da data da conclusão dos trabalhos arqueológicos, de acordo com Regulamento de Trabalhos Arqueológicos (RTA), o relatório final que apresenta os resultados finais.

Medidas de minimização/potenciação/compensação
1. Proceder à selagem da captação de água subterrânea, atualmente existente na pedreira Valamoso quando a corta a atingir, de modo a evitar a contaminação da água subterrânea.
2. Proceder à aspersão de água nos acessos interiores da pedreira, sempre que ocorra tempo seco, cuja periodicidade nos meses de verão e primavera deverá ser bi-diária (manhã e tarde) e nos restantes períodos do ano, sempre que as condições climáticas assim o exijam. Esta operação implica a existência de sistema de drenagem de escorrências superficiais no perímetro dos acessos;
3. Assegurar a manutenção periódica de caminhos no interior e de acesso à pedreira, principalmente no acesso à pedreira, nomeadamente a limpeza regular do piso de modo a que este fique isento de poeiras ou lamas, incluindo a desobstrução de valetas e de canais de condução e águas pluviais existentes, assim como a regularização do piso. Caso seja necessário, proceder à reparação do pavimento danificado nas estradas utilizadas nos percursos de acesso ao local pela circulação de veículos pesados;
4. Reforçar a formação aos trabalhadores, sobre as boas práticas a ter durante a realização dos trabalhos, elencando o conjunto de medidas de minimização a implementar e a sua importância.
5. Registrar a manutenção periódica dos equipamentos e infraestruturas, bem como as intervenções na rede de

drenagem, nos acessos e caminhos.

6. Escolher preferencialmente empresas locais para a aquisição de produtos/serviços.
7. Nas áreas onde venham a ser realizados trabalhos de corte de vegetação e mobilização de solo para preparação da área de exploração:
 - a. Os trabalhos de corte de vegetação devem ser realizados fora do período entre 15 de março e 15 de julho, que corresponde ao período de maior frequência de episódios de reprodução das espécies da flora e da fauna, para minimizar a afetação das espécies durante o período reprodutivo;
 - b. Devendo os mesmos ser realizados segundo a sequência: 1) corte de vegetação e 2) Realização das ações de remoção da camada superficial do solo.
8. Durante as operações de mobilização de solo devem ser implementadas medidas que reduzam o transporte de materiais, por arrastamento ou em suspensão, para o caudal das linhas de água abrangidas pela área a intervir pelo projeto ou situadas nas imediações.

Planos de monitorização/acompanhamento ambiental/outros

1. Plano de Monitorização dos Recursos Hídricos

Local de amostragem: Na descarga das bacias de decantação.

Parâmetros a monitorizar: Temperatura (in situ), pH (in situ), condutividade elétrica (in situ), turvação, sólidos suspensos totais, hidrocarbonetos totais, óleos e gorduras, carência bioquímica de oxigénio (CBO₅) e carência química de oxigénio (CQO).

Duração: Fases de exploração e de desativação do projeto.

Após a fase de desativação deve ser decidido o momento da paragem da execução do PM, com base nos valores analíticos, isto é, a qualidade da água deve ser ambientalmente aceitável e no leito da linha de água não deve ocorrer deposição de sedimentos e/ou ações de erosão.

Frequência das medições: Semestral.

Técnicas e métodos laboratoriais: Análises efetuadas em laboratórios acreditados para os parâmetros considerados.

Critérios de avaliação de desempenho: Variação das concentrações dentro da gama de valores expectáveis e conhecidos para a massa de água superficial.

Após o primeiro ano de monitorização deve efetuar-se a comparação dos resultados obtidos (por parâmetro) em cada ano com os resultados dos anos anteriores, de modo a analisar-se a tendência da evolução da qualidade dos RH.

Cada parâmetro também deve ser comparado com o valor referido no anexo XVIII do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto.

Métodos de amostragem: Amostragem à saída da descarga da decantação por pessoal credenciado e envio das referidas amostras para laboratório acreditado.

Medidas a implementar em caso de desvio: Em caso de haver resultados não conformes, o relatório de monitorização deve apresentar as medidas de minimização a adotar para ultrapassar os problemas detetados.

Periodicidade dos relatórios de monitorização: Anual. Os relatórios devem ser entregues à autoridade de AIA o mais tardar até ao último dia de fevereiro do ano imediatamente a seguir ao ano a que se refere a monitorização. Os relatórios devem ser elaborados em conformidade com o estipulado no anexo V da Portaria 395/2015, de 4 de novembro.

Em caso de deteção de problemas com a qualidade da água, o relatório de monitorização ambiental anual deve indicar as medidas a adotar pelo proponente, de modo a ultrapassar os referidos problemas.

No primeiro relatório de monitorização ambiental deve ser indicada a localização dos pontos de monitorização (peça desenhada e georreferenciada). Deve-se procurar manter os pontos de monitorização ao longo dos anos de modo a facilitar a comparação dos resultados.

Após o fim de no mínimo 5 anos de monitorização, o proponente pode propor a revisão do PM, tendo em atenção o registo histórico dos resultados obtidos, entre outros fatores considerados relevantes.

2. Plano de Monitorização da Qualidade do Ar

Objetivo: monitorizar a qualidade do ar ambiente junto dos recetores sensíveis identificados

Parâmetros a Monitorizar: partículas em suspensão PM_{10} ($\mu g/m^3$).

Locais de amostragem: A monitorização de PM_{10} deve ser efetuada junto do recetor sensível identificado.

Periodicidade do plano de monitorização da qualidade do ar: anual a implementar no 1º ano de exploração da pedreira com a alteração implementada.

Avaliação dos resultados: Os critérios de avaliação da 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 percentil 90.4 das médias diárias do ano (ou 36º máximo diário)) para cada local amostrado (junto ao(s) recetor(es) sensível(is)), considerando os resultados da monitorização, os resultados das estações de monitorização fixas mais próximas, 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 ($40 \mu g/m^3$ para a média anual) e diário ($50 \mu g/m^3$ para o percentil 90.4 das médias diárias do ano ou 36º máximo diário), (valores definidos no Decreto-lei n.º 102/2010, de 23 de setembro, na sua atual redação, ou outros valores definidos em nova legislação que a revogue).

Período de amostragem em cada local: De acordo com o disposto no Anexo II, Decreto-lei n.º 102/2010, de 23 de setembro, na sua atual redação (ou legislação nova que a revogue), relativo aos “Objetivos de qualidade dos dados” o período mínimo das amostragens para medições indicativas, 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.

Para o presente plano de avaliação o período de amostragem pode ser reduzido para um mínimo de 14 dias, desde que seja efetuada uma estimativa dos indicadores anuais de acordo com o descrito no ponto “Avaliação dos resultados”. No período amostrado não deve haver precipitação em mais de 10% dos dias.

As amostragens devem decorrer num período representativo do normal funcionamento e produção da pedreira.

Micro-localização dos pontos de amostragem e método de amostragem e análise: As monitorizações devem seguir as indicações do Decreto-lei n.º 102/2010, de 23 de setembro, na sua atual redação (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.

Relatório e interpretação de resultados: A estrutura e conteúdo do relatório, deve seguir o definido no nº 1 do Anexo V, 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 PM_{10} (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 mais próximas, de modo a avaliar o cumprimento da legislação em vigor para PM_{10}).
- Análise comparativa dos resultados da monitorização para o ano em avaliação com os resultados e as estimativas de concentrações apresentados no EIA e os resultados das campanhas de monitorização da qualidade do ar anteriores.
- Apreciação dos resultados obtidos em função das condições meteorológicas observadas e do ritmo de laboração da mina (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 (ano do EIA), e, da existência de novas condicionantes em termos da qualidade do ar com grande significância, nomeadamente novos recetores sensíveis, novos acessos rodoviários, ou outros.

- Avaliar a necessidade de implementar novas medidas, com apresentação da respetiva proposta.

3. Plano de Controlo da Qualidade da Água (PCQA) para consumo humano

Nos termos em que for aprovado.

4. Plano de Monitorização de espécies exóticas classificadas como invasoras

- Nos termos em que for aprovado.

Pós-Avaliação

1. Comunicar à Autoridade de AIA as datas de início das fases de construção, exploração e desativação do projeto.
2. Realizar 1 auditoria de pós-avaliação durante a fase de construção e outra 3 anos após início da fase de exploração. A realização de auditorias deve ter em consideração o documento "Termos e condições para a realização das Auditorias de Pós-Avaliação", disponível no portal da APA. Os respetivos Relatórios de Auditoria devem seguir o modelo publicado no portal da APA e ser remetidos pelo proponente à Autoridade de AIA no prazo de 15 dias úteis após a sua apresentação pelo verificador.

Entidade de verificação da DIA

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro

Validade da DIA

4 anos

Assinatura

A Presidente

(Dra. Isabel Damasceno Campos)