

## **Concessão C-115 "Roussa de cima"**

### **Processo de AIA n.º 3768 (PL20240918008194)**

#### Pedido de Elementos Adicionais para efeitos de Conformidade do EIA

#### **1. Plano de Lavra**

- 1.1. Descrever com detalhe as instalações sociais que existem no presente e as a implantar no futuro aquando da montagem da nova unidade industrial.
- 1.2. Esclarecer se no presente existe área coberta e impermeabilizada e, se sim, contabilizar a mesma.

#### Plano de deposição e de gestão de resíduos

- 1.3. Indicar neste capítulo os estêreis a produzir por núcleo, quantidade a depositar por zona em recuperação/a recuperar e a sua proveniência (núcleo do qual terá sido retirado).
- 1.4. Relativamente à possibilidade de introdução de resíduos de extração noutras industriais, fazer uma revisão desta situação no Plano de Lavra visto que irá condicionar a recuperação paisagística.
- 1.5. Clarificar as referências a subproduto, sendo que têm de ser adotadas as designações de resíduos ou matéria-prima secundária.

#### Instalações industriais

- 1.6. Referir a capacidade da unidade industrial atual. Deve ser anexado o título de licença e o TURH atual.

#### **2. Informação geográfica e Cartografia**

- 2.1. Apresentar todas as cartas e figuras do EIA em formato vetorial georreferenciado (Esri Shapefile, Geopackage, KML ou semelhante), no sistema de coordenadas oficial de Portugal Continental PT-TM06-ETRS89 (EPSG: 3763). Converter todos os ficheiros em formato .dwg para ficheiros geográficos vetoriais nos formatos admissíveis. A submissão de informação geográfica vetorial deverá ser realizada no formato .gpk "OGC Geo Package". Caso utilizem software ESRI, poderão em alternativa usar o formato .lpx "Layer Package" (<https://apoiosiliamb.apambiente.pt/content/formatos-de-submiss%C3%A3o-de-anexos>).
- 2.2. Remeter a informação geográfica relativa à localização de todos elementos do projeto, incluído:
  - a) Todas as áreas afetas ao projeto, incluindo as áreas em recuperação para verificação.
  - b) o levantamento de sobreiros/azinheiras, isolados ou em povoamento.
  - c) os biótopos e valores naturais relevantes para a conservação, identificados no trabalho de campo (fauna/flora/espécies RELAPE);
  - d) os pontos de amostragem/transetos utilizados para a caracterização da situação de

referência;

- e) Para complementar a informação disponibilizada, enviar ainda os ficheiros digitais vetoriais (polígonos independentes) (em formato “*gpk*” com sistema de georreferenciação ETRS\_1989\_TM06-Portugal) dos seguintes elementos:
- f) Delimitação da área de implantação da Pedreira;
- g) Delimitação das parcelas que constituem o projeto;
- h) Identificação e implantação do edificado existente;
- i) Limite da concessão mineira;
- j) Limite da área a intervencionar (explorar e a recuperar);
- k) Limite das 5 Pedreiras – identificando as da ADM;
- l) Limite da área das pedreiras ADM licenciadas na concessão;
- m) Limite da Área de pedreiras sem futura intervenção industrial (apenas a recuperar);
- n) Limite das Áreas em fase final de recuperação;
- o) Implantação das Instalações anexas atuais (lavagem e sociais);
- p) Implantação da parga existente;
- q) Implantação das pargas futuras;
- r) Limites da Área de pré-stock para lavagem atual;
- s) Limite dos seis núcleos de exploração de Minério da ADM;
- t) Limite da instalação da área de Pré Stokes;
- u) Limite da nova instalação industrial;
- v) Limites das áreas anteriormente intervencionadas nas Pedreiras;
- w) Localização da nova captação de águas;
- x) Localização e delimitação das pargas para armazenamento das terras vegetais;
- y) Limite dos núcleos de Exploração;
- z) Limites das áreas fases de recuperação;
- aa) Implantação do depósito de gasóleo;
- bb) Traçados e faixas de ocupação da rede de viária interna existente;
- cc) Traçados e faixas de ocupação das linhas de água existentes;
- dd) Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema de drenagem, descarga e armazenamento de águas pluviais existentes;
- ee) Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema de drenagem, descarga e armazenamento de águas pluviais a construir;
- ff) Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema descarga e armazenamento dos efluentes doméstico existente;

- gg) Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema descarga e armazenamento dos efluentes doméstico a construir;
- hh) Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema de abastecimento de água e dos pontos de captação de água existente;
- ii) Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema de abastecimento de água e dos pontos de captação de água a construir;
- jj) Implantação e delimitação *das Instalações de Resíduos Rejeitados e Instalação de Resíduos*;
- kk) Implantação e delimitação da *Área de Depósitos de Água (ADA)*;
- ll) Implantação e delimitação da *Rede de esgotos domésticos*;
- mm) Implantação e delimitação da *Rede de água potável*;
- nn) Implantação e delimitação da *Rede de água de controlo de poeiras*;
- oo) Implantação e delimitação da *Rede de água industrial*;
- pp) Implantação e delimitação da *Rede de iluminação exterior*;
- qq) Implantação e delimitação da *Rede de iluminação interior*;
- rr) Implantação e delimitação dos *Acessos externos e internos*;
- ss) Implantação dos parques de estacionamento.

### 3. Descrição do Projeto (EIA)

- 3.1. Complementar a informação das distâncias às povoações nos itens 2.1 e 1.13.2.1. e Figura 1.4, com a informação das distâncias dos núcleos de exploração aos limites dos Espaços Urbanos do Solo Urbano e dos Aglomerados Rurais e Áreas de Edificação Dispersa do Solo Rústico, que lhes correspondem, a verificar na Planta de Ordenamento/Classificação e Qualificação do Solo, em vigor, da 1.ª Revisão do PDM de Pombal.
- 3.2. Detalhar a legenda e as áreas das atuais instalações de lavagem, no Desenho n.º 6 das peças desenhadas anexas ao Plano de Pedreira e nas figuras II.7 e II.8.
- 3.3. Explicar onde é feita atualmente a lubrificação e pequenas intervenções mecânicas nos equipamentos em utilização.
- 3.4. Indicar o número de dias no ano que a concessão mineira labora.
- 3.5. Tendo em conta que o EIA prevê que as terras vegetais resultantes do processo de exploração sejam armazenadas em pargas, para posterior utilização em ações de recuperação paisagística, clarificar:
  - 3.5.1. Se a área definida para depósito e armazenamento destas pargas será a mesma ao longo do período de vida útil da concessão (24 anos), visto que a exploração será realizada em seis núcleos descontínuos;
  - 3.5.2. Se está prevista a utilização da mesma área de armazenamento de pargas para depósito das terras vegetais provenientes de áreas onde ocorrem espécies exóticas classificadas como invasoras pelo Decreto-Lei n.º 92/2019 de 10 de julho.

- 3.6. Incluir a referência ao número de oliveiras que venham a ser sujeitas a corte e ou arranque, informando com detalhe para identificar esse número para arranque e ou corte nos termos do nº 3 do Decreto-Lei n.º 120/88 de 28 de maio.
- 3.7. Apresentar ficheiros geográficos vetoriais no sistema de referência ETRS\_1989\_TM06-Portugal que possibilitem a avaliação:
  - 3.7.1. A localização da Parcela (concelho, freguesia, Lugar, situação do prédio rústico) onde se situam as oliveiras);
  - 3.7.2. O número de Oliveiras a arrancar e;
  - 3.7.3. Área ocupada.

#### **4. Recursos Hídricos**

- 4.1. Tendo em conta que se verifica a sobreposição da área atual de lavagem de areias (pedreira Alto dos Crespos) com a zona alargada do perímetro de proteção da Fonte das Cinco Bicas, apresentar a avaliação de potenciais impactes neste recurso, decorrente da atividade na zona alargada.
- 4.2. Corrigir a referência ao PGRH 2º ciclo, para o PGRH 3º ciclo (2022-2027), já em vigor à data de elaboração do Relatório Síntese.
- 4.3. Disponibilizar informação relativa às características e localização da captação de água existente e que atualmente constitui a origem de água para a instalação de lavagem e outros usos. A propósito desta captação solicita-se informação se a mesma se mantém ou se será desativada após a execução do novo furo previsto para abastecer a nova unidade de lavagem.
- 4.4. Apresentar a avaliação adequada de impactes nos recursos hídricos superficiais, dado que esta atividade mineira interfere com várias linhas de água.
- 4.5. Apresentar um programa de monitorização das águas superficiais, em que a colheita de amostras se efetue nas referidas linhas de água, imediatamente a jusante das referidas interferências e/ou pontos de eventual descarga de águas a partir do interior das cortas.

#### **5. Solos Contaminados**

- 5.1. Por ter sido identificada contaminação num dos pontos já amostrados, realizar uma Avaliação Quantitativa de Risco (AQR), que permita aferir os eventuais riscos para a saúde humana, nomeadamente para os trabalhadores da exploração, devendo para tal consultar o Guia Técnico - Análise de risco e critérios de aceitabilidade do risco (APA, janeiro 2019).
- 5.2. No programa de monitorização:
  - 5.2.1. Ajustar a malha para que a mesma seja representativa da área da mina, considerando as seguintes zonas:
    - a) No atual centro de lavagem, por reunir vários focos passíveis de contaminação, bem como na futura unidade industrial de lavagem, prevista no Núcleo 2;
    - b) Na vertente Noroeste da concessão, nomeadamente, na zona envolvente ao núcleo 6;

- c) Nas áreas de manutenção e oficinas e, onde, por realizarem abastecimento dos equipamentos moveis, há maior probabilidade de derrame de combustíveis e/ou óleos lubrificantes.
- 5.2.2. A frequência de amostragem deve, se possível, ser realizada em todos os pontos definidos no plano de amostragem, tendo em conta o suprarreferido, na fase anterior à exploração e com uma periodicidade de cinco em cinco anos, tal como proposto no EIA, nos pontos que coincidem com as áreas das Centrais de Lavagem e demais áreas de apoio;
- 5.3. Fornecer um ficheiro de pontos das sondagens sugeridas, em formato shapefile, no sistema global de referência PT-TM06/ETRS89. A submissão de informação geográfica vetorial deverá ser realizada no formato .gpkg "OGC Geo Package".
- 5.4. Justificar o uso da tabela de valores de referência utilizada recorrendo ao Guia Técnico - Valores de Referência para o Solo (APA, 2019, rev. 3 - setembro 2022).

## **6. Ordenamento do Território**

### Plano Diretor Municipal (PDM) de Pombal

- 6.1. Considerar a 2.<sup>a</sup> Alteração por adaptação, publicada pelo Aviso n.º 14051/2024/2, de 8 de julho, que alterou a Planta de Condicionantes/RAN e, a 3.<sup>a</sup> Alteração por Adaptação, ao Plano de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI) da RH4A — Vouga, Mondego e Lis, publicada pelo Aviso n.º 19239/2024/2, de 29 de agosto, que introduziu a nova Planta de Ordenamento/ Riscos de Cheias e Inundações, particularmente:
- 6.1.1. Representar o projeto nas referidas plantas;
  - 6.1.2. Verificar se a sua situação nas mesmas induz a necessidade de revisão do texto quanto à caracterização e cumprimento do PDM.
- 6.2. Representar o Projeto na Planta de Ordenamento/Sistema Patrimonial, apesar de ser referido que não há incidências. A imagem da legenda da Planta de Condicionantes/Condicionantes Gerais está incompleta, pelo que se fica na dúvida se é realmente a planta alterada em 2024, pelo citado Aviso nº 310/2024, de 8 de janeiro.
- 6.3. Rever a nomenclatura atribuída à dinâmica (alterações) da 1.<sup>a</sup> Revisão do PDM, na nota de rodapé da página I.11 e na página III.113, do item 1.13.1.4. Por exemplo, a que foi publicada pelo Aviso nº 310/2024, de 8 de janeiro, é a 2.<sup>o</sup> Alteração e não a quinta como referido.
- 6.4. Detalhar a demonstração do cumprimento dos seguintes artigos do Regulamento do PDM que disciplinam a utilização do solo, conforme as situações cartografadas em cada uma das Plantas de Ordenamento:
- 6.4.1. Artigo 10.<sup>o</sup> - n.º 2 e n.º 5 - Não obstante a exploração de recursos geológicos se encontrar admitida mais ou menos diretamente para algumas categorias do Solo Rustico, falta articular com o estabelecido neste artigo a utilização dos solos em Áreas Fundamentais e em Áreas Complementares-Tipo II;
  - 6.4.2. Artigo 14.<sup>o</sup> - alínea c) - Quanto à inserção do Projeto em Áreas com suscetibilidade de ocorrência de movimentos de massa em vertentes;
  - 6.4.3. Artigo 35.<sup>o</sup> - Quanto à inserção do Projeto em Área de Proteção ao Aeródromo de Pombal;

6.4.4. Artigo 75.º - Em todas os números/alíneas abaixo elencadas, que não decorrem diretamente da legislação sobre a exploração de recursos geológicos e/ou a prever no Plano de Lavra:

- N.º 3;
- N.º 5;
- N. 8 – Quantificando e distinguindo as áreas já em recuperação na Pedreira n.º 5236 “Roussa de Cima” e nas áreas assinaladas no Desenho 04 (Zonamento da área da Mina) das peças desenhadas anexas ao Plano de Lavra. Acessoriamente, esclarecer se as áreas em recuperação fora das pedreiras licenciadas da Proponente, são sua propriedade ou não;
- N.º 9 – Enfatizar, detalhando, a intenção de estabelecimento de cortinas arbóreas que se encontram referidas de forma dispersa no RS e no Plano de Lavra;
- N.º 13 – Referindo que medidas minimizadoras estão em prática na Lavagem existente, tendo em atenção a sua inserção em Zona de Proteção Distante a Águas de Nascente, conforme Planta de Condicionantes/Condicionantes Gerais.

6.4.5. Artigo 123.º - para cada um dos núcleos de exploração, sendo que, no caso da alínea a) do n.º 2, a verificação do cumprimento do afastamento deve ser efetuada relativamente ao limite dos Aglomerados urbanos, do Solo Urbano e dos Aglomerados Rurais e Áreas de Edificação Dispersa do Solo Rústico, que lhes correspondem, na Planta de Ordenamento/Classificação e Qualificação do Solo.

### Servidões Administrativas e Restrições de Utilidade Pública

#### Reserva Ecológica Nacional (REN)

- 6.5. Apresentar para a Condicionante REN um quadro semelhante ao Quadro III.55 (apresentado para a RAN), apesar da pequena área em REN interferida e quantificada (uma pequena área do núcleo de exploração n.º 6 e uma área marginal do núcleo de exploração n.º 5, que interferem com a tipologia *Cabeceiras das linhas de água*).
- 6.6. Efetuar o enquadramento do projeto no Anexo II do Regime jurídico da Reserva Ecológica Nacional (RJREN) e a demonstração da não afetação significativa da estabilidade ou do equilíbrio ecológico do sistema biofísico e dos valores naturais em presença, em atenção ao definido no n.º 3 da alínea d) da Secção II do Anexo I do respetivo diploma legal. Nos termos do Anexo IV do referido regime, corresponde atualmente a categoria da REN Áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos.
- 6.7. Evidenciar as medidas propostas para a minimização dos impactes do projeto sobre esta condicionante.

#### Outras servidões

- 6.8. Tendo em conta que a área em estudo encontra-se classificada como de perigosidade muito baixa a muito alta de incêndio florestal, com maior expressão para a classe de perigosidade baixa e alta, e apesar de ser indicado que a instalação do novo estabelecimento industrial (nova lavagem e edifícios respetivos) será efetuada apenas no sétimo ano do projeto, já para além do período de vigência do atual Plano Municipal de Defesa Contra Incêndios (PMDFCI) de Pombal (2027), esclarecer como se irá dar cumprimento ao estabelecido no artigo 61.º do Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de

outubro, na sua atual redação, caso se mantenham as atuais classificações de perigosidade e/ou distâncias aos territórios com ocupação florestal.

## **7. Solos e uso do solo**

- 7.1. Indicar o Sistema de Classificação dos Solos existentes na área do Projeto (Pódzois Órticos e Cambissolos Êutricos).
- 7.2. Rever a legenda/esquema de cores da Figura III.26, uma vez que a mesma parece contrariar o que se refere quanto à prevalência das classes de Capacidade de Uso E+F na área do Projeto. Ou então, rever a caracterização.
- 7.3. Ponderar a qualificação do impacte esperado ao nível dos solos e usos do solo.

Foi efetuada uma adequada descrição e qualificação dos impactes esperados nos solos e no seu uso. Porém discorda-se, que seja classificada como impacto positivo a recuperação das áreas exploradas através da concretização do Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP), sobre toda a área do Projeto, incluindo sem distinção as áreas já exploradas, mas não recuperadas e as áreas ainda por explorar. Com efeito, o PARP, destina-se à minimização do impacte causado pela exploração dos recursos minerais, nunca conseguindo repor-se a situação original.

- 7.4. Melhorar a articulação das medidas previstas no PARP, nomeadamente no que se refere ao seu espalhamento, introdução de fertilizantes e outros corretivos, descompactação, sementeiras e plantações, etc.

## **8. Qualidade do ar**

- 8.1. Identificar os recetores sensíveis e a que distância se encontram da concessão mineira.
- 8.2. Apresentar a caracterização da situação de referência da qualidade do ar ambiente, a nível regional, com base nos dados da qualidade do ar, de pelo menos 3 anos, monitorizados na estação fixa mais próxima, de modo a dispor de uma análise, por poluente atmosférico, da sua conformidade com os diversos valores normativos legais estabelecidos para a proteção da saúde humana.

## **9. Socioeconomia**

- 9.1. Apresentar, de forma complementar às medidas de minimização no âmbito da socioeconomia, as medidas de compensação atendendo ao impacte nas populações locais, e especialmente considerando os impactes cumulativos (proximidade da mina a várias pedreiras).

## **10. Ambiente Sonoro**

- 10.1. Apresentar shapefile com a localização e identificação de todos os recetores sensíveis e áreas urbanas existentes na área de concessão e na envolvente da área de concessão.
- 10.2. Confirmar que todos os recetores sensíveis correspondentes a pontos de medição são efetivamente recetores sensíveis.
- 10.3. Indicar e apresentar a localização e a caracterização em termos de emissão sonora de todas as fontes sonoras consideradas - incluindo as relativas à lavaria atual e futura. Constata-se a existência de um quadro (IV.12) com a indicação dos equipamentos a

utilizar nas cortas e respetiva potência sonora, referem a utilização de 6 veículos por hora para expedição da produção, mas verifica-se a omissão de informação relativa às lavarias e ao volume de tráfego entre as frentes de extração e a lavaria.

## **11. Património Cultural**

11.1. Apresentar o comprovativo da entrega à tutela do Património Cultural, do Relatório de Trabalhos Arqueológicos realizados no âmbito do presente EIA.

## **12. Sistemas Ecológicos**

12.1. Verificar a compatibilidade do EIA, no que refere à presença de sobreiros na área do projeto, com o disposto no Decreto-Lei n.º 169/2001 de 25/de maio, na sua atual redação. Para tal, deverá caracterizar os povoamentos/indivíduos isolados a afetar pela execução do projeto, indicando:

12.1.1. Número de exemplares e densidade de árvores/ha;

12.1.2. Altura, perímetro à altura do peito (PAP) e diâmetro à altura do peito (DAP);

12.1.3. Estado vegetativo/sanitário (verde, doente ou seco);

12.1.4. Indicação se é para cortar e/ou arrancar por ser afetado o seu sistema radicular.

Para delimitação das áreas de povoamento de sobreiro e/ou azinheira deverá ter em conta o documento "[Metodologia para delimitação de áreas de povoamentos de sobreiro e/ou azinheira](#)", produzido pelo ICNF, I.P.

12.2. Clarificar o destino da biomassa originária dos processos de desmatção, incluindo daquela proveniente de áreas onde ocorrem espécies exóticas classificadas como invasoras pelo Decreto-Lei n.º 92/2019 de 10 de julho.

## **13. Paisagem**

1.1. Apresentar a bacia visual, por desagregação da bacia visual apresentada para o projeto integral, do Núcleo de Exploração 6.

1.2. Com o objetivo de avaliar a coerência e articulação das ações consideradas no Plano Ambiental de Recuperação Paisagística (PARP), apresentar uma carta síntese de condicionantes para toda a área da Concessão.

Solicita-se ainda a reclassificação dessa mesma carta, expressa graficamente através de classes a estabelecer com base em critérios de sensibilidade ecológica, e que se poderá designar como "Carta Síntese da Sensibilidade Ecológica da Paisagem". Este novo elemento deverá ter em conta todas as áreas sensíveis e condicionantes identificadas para os diferentes fatores ambientais, não esquecendo aspetos importantes como a cobertura do solo, o seu estado de conservação, a sua aptidão ecológica, e a sua suscetibilidade a incêndios rurais. Esta carta procurará cumprir uma intenção de síntese, através da adoção de uma abordagem holística da paisagem, com vista a permitir uma mais adequada sistematização de impactes, medidas de mitigação e respetivas sinergias.

#### **14. Resumo Não Técnico**

O RNT deve ser revisto de forma refletir, sempre que relevante, a informação adicional solicitada no presente documento.

Este documento deverá, também, ter uma data atualizada.