

Declaração de Impacte Ambiental

| Identificação | | | |
|-------------------------------|--|---|---------------------|
| Designação do Projeto: | Pedreira Barracão | | |
| Tipologia de Projeto: | Anexo II – ponto 2 alínea a) | Fase em que se encontra o Projeto: | Projeto de Execução |
| Localização: | União de Freguesias de Colmeias e Memória | | |
| Proponente: | Aldeia & Irmão, S.A. | | |
| Entidade licenciadora: | Direção Geral de Energia e Geologia | | |
| Autoridade de AIA: | Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro | Data: | 20 de Julho de 2015 |

| | |
|-----------------|--|
| Decisão: | <input type="checkbox"/> Favorável |
| | <input checked="" type="checkbox"/> Favorável Condicionada |
| | <input type="checkbox"/> Desfavorável |

| | |
|---|--|
| Condicionantes da DIA: | <ul style="list-style-type: none"> Cumprimento integral de todos os aspetos (Elementos a entregar à Autoridade de AIA; Medidas e Planos de Monitorização) constantes nesta DIA, sendo que as medidas e os planos de monitorização devem continuar a ser cumpridos mesmo numa eventual transição da pedreira para concessão mineira. |
| Elementos a entregar à Autoridade de AIA | <ul style="list-style-type: none"> Demonstração da conformidade do Projeto com a 1.ª Revisão do PDM de Leiria, sem prejuízo do cumprimento do Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional (RJREN). Títulos de utilização dos recursos hídricos para as captações de águas subterrâneas existentes no estabelecimento industrial e para a descarga das águas residuais oriundas das lagoas de decantação. |

| Condições para licenciamento ou autorização do Projeto: | |
|---|---|
| Medidas | |
| 1. | Cumprir o disposto no artigo 48.º do D.L. n.º 270/01, de 6 de outubro, republicado pelo D.L. n.º 340/07, de 12 de outubro, se durante a exploração, surgirem vestígios arqueológicos. |
| 2. | Implementação de um sistema de drenagem (vala de cintura) dimensionado para os caudais máximos, abrangendo as áreas de escavação e os acessos às zonas de trabalho, conduzindo as águas pluviais para as bacias de decantação antes da descarga na rede de drenagem natural, assegurando a drenagem dos terrenos confinantes. |
| 3. | Manter em bom estado funcionamento a rede de drenagem de águas pluviais a implementar, procedendo à limpeza e verificação regular de todos os órgãos que a constituem. |
| 4. | Efetuar a monitorização visual da rede de drenagem de águas superficiais, antes do período das chuvas, de modo a que se necessário seja executada intervenção de manutenção para garantir um adequado funcionamento durante o período das chuvas. |
| 5. | Assegurar a capacidade de retenção adequada do sistema de decantação existente para a totalidade do caudal gerado na área do estabelecimento industrial, bem como o da lagoa de decantação existente na zona norte da exploração. |
| 6. | Proceder à modelação do talude de terras vegetais previsto (talude de proteção), que deverá ser materializado por uma pequena elevação triangular de 1176 m de extensão e com dimensões médias de 2 m de base por 1,0 m de altura. |

| |
|---|
| 7. Evitar as situações de contaminação por hidrocarbonetos e/ou óleos derramados durante a circulação das máquinas, de forma a evitar a infiltração de poluentes em profundidade, fomentando a sua manutenção preventiva. |
| 8. Sempre que se detetar uma situação de contaminação por derrames acidentais, deverá proceder-se à recolha e tratamento adequados dos solos e/ou águas contaminadas e ao seu armazenamento e envio para destino final ou recolha por operador licenciado. |
| 9. Evitar a compactação induzida no solo nas zonas adjacentes à pedreira, principalmente pela circulação de maquinaria pesada, prevenindo-se assim efeitos adversos sobre a recarga. |
| 10. Fora da zona de trabalhos, limitar a circulação de veículos e máquinas ao único acesso existente à pedreira, evitando assim a circulação desnecessária em zonas adjacentes. |
| 11. Manter a localização das zonas de depósito conforme o previsto no Plano de Pedreira, em áreas atualmente desprovidas de vegetação. Na eventual necessidade de novos locais de deposição (terras vegetais e materiais areno-argilosos) utilizar como um dos principais critérios de seleção as zonas atualmente desprovidas de vegetação. |
| 12. O solo vegetal que recobre a área deverá ser separado e armazenado em depósitos de pequena altura (pargas), de modo a evitar a excessiva compactação do solo nas áreas de deposição ao redor da escavação. |
| 13. As terras vivas obtidas no decorrer da decapagem do terreno deverão ser posteriormente utilizadas na recuperação paisagística. |
| 14. Proceder à descompactação mecânica dos solos nas zonas que foram mais solicitadas pela circulação das máquinas e dos camiões de transporte, de forma a aumentar a sua permeabilidade e restabelecer os índices de infiltração normais. |
| 15. Adotar as medidas necessárias com vista a impedir as escorrências torrenciais de águas pluviais pelos taludes de escavação. |
| 16. Evitar a deposição de materiais em zonas expostas à erosão hídrica, de modo a acautelar o arrastamento dos materiais e consequente aumento da quantidade de sólidos em suspensos na água e a contaminação dos recursos hídricos. |
| 17. Adotar as medidas necessárias para que em alturas de maior precipitação o material de menor granulometria presente na zona de stockagem não seja arrastado pelas águas pluviais geradas no local. |
| 18. Deverá ser salvaguardada a criação de taludes com pendentes adequadas a uma boa aplicação do coberto vegetal previsto, de forma a evitar a ocorrência de fenómenos erosivos. |
| 19. Sempre que possível, com vista ao uso eficiente da água, as águas pluviais recolhidas devem ser reutilizadas na rega dos caminhos. |
| 20. Assegurar atempadamente a manutenção e revisão periódica da fossa séptica estanque existente. |
| 21. Evitar a deposição na via pública de materiais processados e transportados a partir da unidade industrial situada no interior da área da pedreira, implementando um adequado sistema de lavagem de rodados. |
| 22. Regar periodicamente os acessos internos em terra batida, através de uma aspersão controlada sobre as zonas mais solicitadas e geradoras de maiores quantitativos de poeiras. Sempre que se justifique, proceder à aspersão controlada sobre as pilhas de materiais depositados na área da pedreira. |
| 23. De forma a reduzir a erosão pela ação do vento, proteger os depósitos de materiais através da execução de sementeiras, no caso das terras vegetais, e através de um correto posicionamento e dimensionamento (evitar depósitos em altura) no caso dos depósitos de material areno-argiloso, de cobertura, ou das argilas especiais e das areias cauliniticas. |
| 24. Preservar toda a vegetação envolvente que não será afetada pelo projeto de exploração, que se revela bastante útil na retenção de partículas que são transportadas a maiores distâncias. |
| 25. Executar as plantações arbóreas preconizadas no âmbito da recuperação paisagística a implementar no imediato e em fase com a lavra, de forma a reduzir a propagação de partículas para o exterior da pedreira, nomeadamente no sentido das povoações mais próximas e expostas à atividade na mesma. |
| 26. Eliminar quaisquer espécies vegetais exóticas invasoras (ex. cana, acácia, etc.) que ocorram na área do Projeto, preferencialmente antes do período de produção de flor e semente. O material vegetal ou resíduos vegetais resultantes |



| |
|--|
| do corte serão alvo de remoção, transporte e eliminação eficiente e cuidada |
| 27. Proceder à limpeza e manutenção dos acessos à área da pedreira, não permitindo a acumulação de grandes quantidades de partículas. |
| 28. Beneficiação da rede viária florestal utilizada e envolvente à exploração, de modo a poder ser transitada por viaturas de combate a incêndios florestais. |
| 29. Efetuar a manutenção preventiva dos equipamentos, de forma a evitar ruídos por folgas, por gripagem de rolamentos, por vibrações, por desgaste de peças e por escapes danificados. |
| 30. Colocar silenciadores apropriados nos escapes dos equipamentos móveis e, se possível, diminuir a intensidade sonora das sirenes de marcha-atrás, que se revelam particularmente ruidosas em alguns equipamentos. |
| 31. Dar preferência à contratação de mão-de-obra local assim como aos serviços existentes na envolvente do Projeto. |
| 32. Deverá manter-se, ou eventualmente reforçar-se, a colaboração já existente entre a empresa e a junta de freguesia local no sentido da manutenção do troço de terra batida que serve a pedreira. |
| 33. Não exceder o peso bruto dos veículos pesados, de forma a evitar a degradação dos pavimentos por pesos excessivos sobre os camiões. |
| 34. Sensibilizar os condutores para a limitação de velocidade a respeitar quando circulam no interior das povoações, sobretudo quando vão vazios, uma vez que é nesta situação que aumenta a incomodidade gerada pela sua passagem e os riscos de acidente. |
| 35. Proceder à cobertura das cargas com uma lona, de forma a reduzir a degradação do pavimento rodoviário por queda indevida de materiais sobre o mesmo, e/ou por atrito à passagem de outros veículos. |
| 36. Garantir o cumprimento integral da legislação relativa aos resíduos. |
| 37. Os resíduos produzidos deverão ser separados por código LER e devidamente acondicionados e identificados até destino final adequado. |
| 38. No caso particular dos óleos usados ou lubrificantes, o respetivo armazenamento deverá ser acompanhado de bacia de retenção de características e dimensão adequadas, de forma a impedir escorrências para o solo. |
| 39. Efetuar a remoção e limpeza de todos os depósitos de resíduos ou substâncias perigosas (fossas sépticas, tanques de depósito de óleos usados, depósitos de combustíveis, etc.), com a periodicidade adequada, garantindo o seu encaminhamento para destino final autorizado para o efeito. |
| 40. Garantir o cumprimento do “Plano de Gestão e Monitorização de Resíduos de Extração”, do “Plano de Gestão de Resíduos Industriais” e do “Plano de Monitorização de Resíduos Industriais”. |
| 41. A reflorestação da área deverá optar pelas espécies indicadas no Plano Regional de Ordenamento Florestal do Centro Litoral (PROF-CL), as quais poderão/deverão alternar com pinheiro bravo (<i>Pinus pinaster</i>), ressalvando a necessidade de estar ultrapassado o problema do nemátodo do pinheiro, e que a regeneração das espécies de características arbustivas ocorra igualmente de uma forma natural a partir das zonas envolventes à exploração. |
| 42. A florestação das áreas recuperadas deverá ser conforme com o Plano Municipal da Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) de Leiria. |
| 43. Independentemente do previsto no cronograma do PARP, efetuar sempre as ações de recuperação das bancadas no mais curto intervalo de tempo, assim que estas fiquem libertas do desmonte. |
| 44. Efetuar periodicamente a avaliação do grau de sucesso e estado de recuperação das áreas que vão sendo recuperadas, procedendo-se ao estabelecimento de medidas corretivas ao nível de colocação de terra vegetal, sementeiras e plantações. |
| 45. Nos 3 anos posteriores à desativação, deverá ser mantida a continuidade na implementação das orientações e o respeito pelos critérios que constam do PARP, em particular os relativos à vegetação que vai sendo introduzida com as retanchas e ressementeiras. |

Planos de Monitorização

Águas Superficiais

Objetivo: fornecer evidências objetivas sobre a eventual contaminação das águas superficiais.

Parâmetros a Monitorizar: Sólidos Suspensos Totais, pH, CBO₅ (carência bioquímica de oxigénio), Hidrocarbonetos aromáticos polinucleares, oxigénio dissolvido e temperatura.

Locais de Amostragem: em dois locais do rio da Igreja Velha, um a montante (no local previsto no EIA) e outro a jusante do núcleo de exploração (após a confluência da linha de água existente a noroeste do núcleo de exploração e recetora das descargas oriundas da exploração com o rio da Igreja Velha – a cerca de 1350 m a jusante do ponto proposto no EIA) da pedreira do Barracão.



Figura 1 – Localização do ponto de recolha superficial previsto no EIA.

Fonte: Aditamento ao EIA.

Periodicidade: periodicidade mínima de colheita semestral, que poderá vir a ser alterada em função dos dados obtidos. Deverão escolher-se épocas que sejam idênticas ao longo dos sucessivos anos. Estas épocas deverão procurar coincidir com os períodos do ano com pluviosidade e com o período seco.

Critérios de Avaliação de Desempenho:

Os valores obtidos nos pontos localizados a montante do núcleo de exploração deverão ser comparados com os valores correspondentes obtidos nos pontos localizados a jusante, de modo a averiguar eventuais afetações.

Verificando-se a existência de afetações deverá proceder-se à verificação de conformidade da qualidade da água, nos termos do Anexo XXI do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto, e, em caso de ocorrer violação dos limites legislados, deverão ser definidas e implementadas medidas de minimização que visem a efetiva minimização do impacto, bem como realizar novas campanhas de monitorização até que a situação de incumprimento cesse.

Deverá ser realizado um relatório anual, o qual deverá ser remetido à Autoridade de AIA com a mesma periodicidade.

Os relatórios de monitorização deverão conter uma descrição das medidas de minimização efetivamente aplicadas e efetuar uma análise da eficácia destas para prevenir ou reduzir os impactos. Nas conclusões dos relatórios deve ser apresentada, caso se justifique, uma proposta de revisão do programa de monitorização e da periodicidade dos futuros relatórios de monitorização.

Águas Subterrâneas

Objetivos: fornecer evidências objetivas sobre a eventual contaminação das águas subterrâneas e variação do Nível Hidrostático (NHE) na captação existente no estabelecimento industrial anexo à pedreira.



Parâmetros a Monitorizar: cor, pH, Hidrocarbonetos Totais, Condutividade, Cloretos, Azoto Amoniaco, Chumbo, Zinco, Alumínio, Ferro, *E. Coli*, Enterococos, oxidabilidade e Nível Hidrostático (NHE).

Local de Amostragem: nas duas captações existentes no estabelecimento industrial anexo à pedreira.

Periodicidade: Qualidade da água – periodicidade semestral. Nível Hidrostático (NHE) – periodicidade trimestral

Critérios de Avaliação de Desempenho:

Valores de qualidade da água estipulados pelo Anexo I do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto.

Verificando-se a existência de afetações, deverá proceder-se à verificação de conformidade da qualidade da água, nos termos do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto, e, em caso de ocorrer violação dos limites legislados, deverão ser definidas e implementadas medidas de minimização que visem a efetiva minimização do impacto, bem como realizar novas campanhas de monitorização até que a situação de incumprimento cesse.

Relativamente ao Nível Hidrostático (NHE), comparar os resultados obtidos na monitorização com os valores observados aquando da execução da captação, constante do relatório final do furo. As conclusões retiradas destas comparações deverão também ter em consideração a evolução da precipitação na região no médio-longo prazo.

Deverá ser realizado um relatório anual, o qual deverá ser remetido à Autoridade de AIA com a mesma periodicidade.

Os relatórios de monitorização deverão conter uma descrição das medidas de minimização efetivamente aplicadas e efetuar uma análise da eficácia destas para prevenir ou reduzir os impactos. Nas conclusões dos relatórios deve ser apresentada, caso se justifique, uma proposta de revisão do programa de monitorização e da periodicidade dos futuros relatórios de monitorização.

Qualidade do Ar

Parâmetros: concentração de Partículas PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Metodologia: utilização do método de referência, de acordo com o disposto no Anexo VII do Decreto-Lei n.º 102/2010, de 23 de setembro.

Locais de amostragem: no recetor sensível identificado.



Figura 2 – Localização do recetor sensível (hexágono vermelho) relativamente à localização da pedreira com indicação do trajeto de expedição.

Fonte: EIA

Periodicidade: realização de campanhas de monitorização da qualidade do ar com uma periodicidade quinquenal, cujas medições indicativas terão de cumprir o constante do Anexo II do Decreto-Lei n.º 102/2010, de 23 de setembro, em que o período de amostragem não pode ser inferior a 52 dias (14% do ano) e as medições devem ser repartidas uniformemente ao longo do ano.

Critérios de avaliação: cumprimento dos dados medidos nas campanhas de monitorização quanto aos valores limite

definidos no Anexo XII do Decreto-Lei n.º 102/2010, de 23 de setembro. Os resultados obtidos poderão implicar o ajuste dos pontos a monitorizar e alteração da periodicidade das campanhas de avaliação da qualidade do ar.

Ambiente Sonoro

Parâmetro a avaliar: LAeq.

Local de Amostragem: na envolvente da pedreira no recetor sensível identificado.



Figura 3 – Localização do recetor sensível (hexágono vermelho) relativamente à localização da pedreira, com indicação do trajeto de expedição.

Fonte: EIA

Método de amostragem: sonómetro de Classe 1.

Frequência de amostragem: Trienal. Obrigatoriamente ocorrerá uma campanha de medições no primeiro ano de laboração, cujos resultados serão alvo duma análise que poderá obrigar à introdução de medidas e à alteração dessa mesma periodicidade.

Legislação de referência: D.L. n.º 9/2007, de 17 de janeiro.

Medidas a implementar em caso de desvio: reavaliação da insonorização dos equipamentos e averiguação de novas opções de insonorização para aqueles que se revelem mais ruidosos; proceder à manutenção dos equipamentos mais ruidosos e reforçar a inspeção preventiva e periódica de todos os equipamentos produtivos. Deverão ser adotadas a(s) medida(s) de minimização mais adequada(s) do conjunto das medidas propostas no EIA e transpostas para a DIA, ou outra que não prevista mas que se revele mais adequada.

Duração: Durante o período de vida útil do Projeto.

| | |
|--|--|
| Validade da DIA: | 4 anos |
| Entidade de verificação da DIA: | Entidade Licenciadora. |
| Assinatura: |   |

António Júlio Veiga Simão
Vice-Presidente



| | |
|--|--|
| <p>Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas:</p> | <p>A Comissão de Avaliação (CA) nomeada para o presente procedimento de AIA foi constituída pelas seguintes entidades: CCDRC (4), APA, I.P./ARH Centro, LNEG, I.P. e DREC (atual Direção Geral de Energia e Geologia). A CA contou com a colaboração de técnicos especializados da CCDRC na análise ao <i>Ambiente Sonoro</i> e à <i>Qualidade do Ar</i> e com o apoio da Dr.^a Ana Helena Teixeira, estagiária (Mestrado Integrado em Gestão Ambiental da Escola Superior Agrária de Coimbra) na Divisão de Avaliação Ambiental, durante todo o presente procedimento de AIA.</p> <p>Tal como definido pelo n.º 6 do artigo 14.º do RJAIA, a CCDRC convidou, a 5 de janeiro de 2015, o promotor do Projeto à apresentação do mesmo e do respetivo EIA à CA, apresentação essa que ocorreu a 14 de janeiro de 2015.</p> <p>A CA decidiu, na fase de avaliação da conformidade do EIA e de acordo com o disposto no artigo 14.º do referido D.L., solicitar elementos adicionais, ao abrigo do n.º 8 do mesmo artigo, sob forma de Aditamento ao EIA. Os elementos solicitados foram enviados após prorrogação, a pedido do promotor, do prazo inicialmente definido, tendo sido analisados pela CA e a Autoridade de AIA declarado a conformidade do EIA a 9 de abril de 2015.</p> <p>A CA solicitou posteriormente, via e-mail a 16 de abril de 2015, elementos adicionais pós-conformidade, elementos que foram rececionados no dia 5 de maio.</p> <p>A CA elaborou o presente parecer técnico com base nos seguintes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ EIA (Relatório Síntese; Relatórios Técnicos; Anexos; Resumo Não Técnico e Aditamento). ▪ Plano de Pedreira. ▪ Visita ao local do Projeto, acompanhada pelo proponente e responsáveis pela elaboração do EIA, que ocorreu no dia 12 de maio de 2015. ▪ Relatório da Consulta Pública, a qual decorreu num período de 20 dias úteis, entre 16 de abril e 14 de maio de 2015. ▪ Pareceres externos recebidos: EDP Distribuição – Energia, S.A. (EDP, S.A.); Junta da União de Freguesias de Colmeias e Memória; Câmara Municipal de Leiria (CM Leiria); EP – Estradas de Portugal, S.A. (EP, S.A.), atual Infraestruturas de Portugal, I.P. (IP, I.P.); Direção Regional da Agricultura e Pescas do Centro (DRAPC); Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG); Rede Elétrica Nacional – Gasodutos, S.A. (REN - Gasodutos, S.A.); Direção Regional de Cultura do Centro (DRCC) e Estado-Maior da Força Aérea (EMFA). <p>Foi também solicitado parecer ao Instituto da Conservação da Natureza e Florestas, I.P. (ICNF, I.P.), o qual não foi rececionado até à conclusão do parecer técnico final da CA.</p> <p>Os pareceres emitidos foram os seguintes:</p> <p>A EDP, S.A. informa que <i>A zona de intervenção não é atravessada por Linhas de Média Tensão, pelo que não temos nada contra o referido projeto.</i></p> <p>A Junta da União de Freguesias de Colmeias alerta para a necessidade de construção de um telheiro para cobertura das areias, tendo como finalidade de as proteger das intempéries, proporcionando também que estas possam ser libertadas das águas acumuladas que acabam por se derramar nas vias públicas em conjunto com alguns finos aquando transportados. No seu parecer, informa igualmente da necessidade de construir uma lavagem de pneus antes das viaturas entrarem na via pública após o seu carregamento, afim de evitar o arrastamento de detritos da área de laboração para as vias públicas. Por último, refere <i>A necessidade de construir uma segunda barragem para a decantação de águas provenientes da zona de tratamento de inertes,</i></p> |
|--|--|

evitando desta forma qualquer possibilidade de envio de finos para as linhas de água.

A CM Leiria emite parecer favorável condicionado, tecendo diversas considerações relativamente a várias temáticas: Ordenamento do Território; Recursos Hídricos; Exploração; Risco de Incêndio; Gestão de Resíduos; Património Arqueológico; Solos; Clima; Paisagem; Ecologia, Fauna, Flora e Habitats; Qualidade do Ar; Socioeconomia; e Plano de Recuperação Ambiental e Paisagística, e considerando que o EIA deve ser revisto *de modo a colmatar as lacunas assinaladas e a integrar as propostas técnicas acima indicadas*, referindo que *apenas assim será possível uma rigorosa avaliação dos impactes e bem assim, a eventual adoção das medidas de minimização e mitigação mais adequadas para o projeto em apreço.*

A EP, S.A. refere que *A área em estudo, não colide diretamente com nenhuma infraestrutura sob jurisdição desta empresa nem com nenhum projeto rodoviário que tenha em curso.* Informa que na área envolvente, a via mais próxima sob jurisdição desta empresa – EN1 (IC2) – dista cerca de 1,040 km da área em estudo e que esta se encontra desclassificada pelo PRN2000, e que, além desta, existe também o IP1/A1, sob jurisdição do IMT, I.P. e integrada na concessão da BRISA. Refere que não estão *previstos novos acessos à área objeto de licenciamento, sendo a circulação efetuada através de vias já existentes.* Assim, informa que não existe algo a opor ao projeto, pois *não se afigura que a ampliação do mesmo venha a induzir um aumento de tráfego com impacte ambiental na rede sob jurisdição da EP, S.A., não se prevendo igualmente implicações significativas ao nível ambiental no âmbito das competências desta empresa.*

A DRAPC verifica que *a área a licenciar não integra as áreas da RAN ou de Aproveitamentos Hidroagrícolas e que a ocupação agrícola é residual e periférica à área de exploração.* Analisada a compatibilidade com os IGT, informa que a área a licenciar *integra solos classificados como “áreas de extração de inertes” e “áreas florestais”, concluindo que nada tem a opor no âmbito do processo de AIA.*

A DGEG informa que *no respeitante ao plano de lavra, não há nada a opor ao plano proposto.* Contudo, realça a *necessidade de recuperação da zona de defesa anteriormente intervencionada situada na zona Sul da pedreira, e informa da necessidade de verificação, em serviço de vistoria, da total recuperação da área já intervencionada a Noroeste, podendo esta situação ser acompanhada posteriormente pela DGEG, uma vez que esta área se encontra incluída no pedido de concessão mineira MNPCD1114 Barracão, que se encontra em apreciação.*

A REN – Gasodutos, S.A. informa que *a localização da pedreira (...) dista cerca de 500 metros do ponto mais próximo da infraestrutura da Rede Nacional de Transporte de Gás Natural e que Face ao exposto e conforme o disposto no art.º 7º da Portaria n.º142/2011, de 6 de abril, a REN – Gasodutos considera não serem necessárias quaisquer medidas de proteção adicional à RNTGN.*

A DRCC emite parecer favorável condicionado ao cumprimento do *disposto no artg.º 48º do Decreto-Lei n.º 270/01 de 6 de outubro republicado pelo D-L 340/07 de 12 de outubro se durante a exploração, surgirem vestígios arqueológicos.*

O EMFA informa no seu parecer que, de acordo com o Decreto n.º 41793 de 8 de agosto de 1958, *nos termos da Servidão, não há impedimento.*

O Parecer Técnico Final foi concluído a 25 de junho de 2015.

A proposta de DIA foi notificada ao proponente para efeitos de audiência prévia nos termos do CPA, a 30 de junho de 2015. O proponente manifestou a sua concordância com o sentido do projeto de decisão e respetivo conteúdo a 15 de julho de 2015, via e-mail.



Resumo do resultado da consulta pública:

No período da Consulta Pública não foi rececionado qualquer parecer, exposição ou comentário.

Razões de facto e de direito que justificam a decisão:

O Projeto localiza-se no lugar de Barracão, na União das freguesias de Colmeias e Memória, concelho e distrito de Leiria. A pedraira *insere-se numa zona produtiva em argilas especiais e areias comuns de matriz caulínica pertencentes ao designado Complexo do Barracão*. A envolvente da pedraira é marcada pela existência de unidades extrativas em funcionamento, assim como outras já recuperadas.

O objetivo do Projeto em questão é o licenciamento da ampliação da área de exploração da pedraira de 4,24 ha (área licenciada) para 10,44 ha, sendo que, desta área final, cerca de 6,10 ha foram definidos como área de lavra, 2,47 ha como área de anexos de pedraira e 2,87 ha como zonas de defesa e outras áreas não intervencionadas. Durante o tempo de vida útil da pedraira, estimado em cerca de 16 anos, está prevista uma extração de 100 000 ton/ano, que visa o fornecimento de matéria-prima às indústrias cerâmicas e da construção civil e obras públicas.

A área de implantação do Projeto não se encontra incluída em nenhuma zona sensível, na definição que lhe é dada pelo RJAIA, sendo que a área a ampliar se situa integralmente em área da Servidão Recursos Minerais/ Pedreiras/ Argilas Especiais do Barracão, na área de reserva correspondente ao Bloco B, Argilas Especiais “Barracão-Pombal-Redinha” definida pelo Decreto-Regulamentar n.º 31/95, de 22 de novembro.

Sob o ponto de vista do *Ordenamento do Território* o Projeto considera-se viável, uma vez que se mostra compatível com o PDM de Leiria em vigor. De acordo com a Planta de Ordenamento eficaz, a maioria da área a ampliar insere-se na categoria de Espaços Florestais, onde a indústria extrativa não é um uso expressamente incompatível. Já a restante área encontra-se em Espaços para Indústrias Extrativas/Existente, onde a atividade é naturalmente compatível. O Projeto é também viável com a versão proposta para a 1.ª Revisão do PDM desse município (a aprovar pela Assembleia Municipal de Leiria ainda no decorrer do mês de junho de 2015, vindo a constituir o quadro normativo a prevalecer).

Na relação entre essas duas situações (em vigor atualmente e a aprovação da 1.ª Revisão), importa focar que não obstante o não cumprimento de todas as condições em termos do PDM em vigor, nomeadamente a declaração expressa do executivo municipal, o mesmo não impede a viabilidade do Projeto, face à referida entrada em vigor da 1.ª Revisão do PDM de Leiria a breve prazo. Considera-se, por essa razão, não ser já oportuno desenvolver toda a tramitação relativa ao PDM de Leiria eficaz, nomeadamente a referida declaração, sendo que logo após a entrada em vigor da 1.ª Revisão do PDM de Leiria, e não obstante a análise realizada demonstrar a conformidade do Projeto com a proposta, deverá essa ser demonstrada à Autoridade de AIA.

Por outro lado, a REN eficaz para o município de Leiria condiciona parte do local onde se realizará a ampliação da pedraira, considerando-se aceitável a demonstração da não afetação da estabilidade ou do equilíbrio ecológico do sistema biofísico, designadamente que a ação não vem colocar em causa as funções da principal categoria da REN onde se insere, conforme Anexo I do RJREN. Com efeito, a instalação de uma vala de cintura (sistema de drenagem, abrangendo as áreas de escavação e os acessos às zonas de trabalho), que conduzirá as águas pluviais para uma bacia de decantação antes da descarga na rede de drenagem natural, responde diretamente às condições exigidas. Não obstante o referido condicionamento vir a ser abandonado no âmbito da 1.ª Revisão do PDM de Leiria, deverá ser dado cumprimento ao RJREN.

Da análise setorial dos descritores ambientais considerados menos relevantes, **importa**

referir que nessas temáticas os impactos decorrentes da atividade são considerados como pouco significativos, devendo, contudo, ser implementadas as medidas constantes da presente DIA.

Após análise específica dos descritores considerados mais importantes, importa salientar:

▪ No que concerne à *Geologia, Geomorfologia e Recursos minerais*, os impactos relacionam-se principalmente com a geomorfologia. O impacto negativo, quer visual, quer topográfico, gerado pela depressão resultante do desmonte é considerado significativo e de caráter permanente, impacto suficientemente minimizado através da implementação integral do PARP.

A deposição de materiais nas áreas de depósito induz um impacto negativo, pouco significativo, dado o ordenamento setorial definido, as reduzidas volumetrias previstas e a reutilização destes materiais nas ações de recuperação paisagística.

Relativamente aos recursos minerais, o impacto negativo associado, permanente e irreversível, relaciona-se com extração dos recursos em si, embora esta seja uma fase inerente à atividade extrativa.

O Projeto é considerado viável no âmbito deste descritor, sendo fundamental a referida implementação integral do PARP, assim como o cumprimento das medidas preconizadas nesta DIA.

▪ No que diz respeito aos *Recursos Hídricos*, mais concretamente ao nível dos recursos hídricos superficiais, considera-se que ao nível da drenagem superficial, atendendo ao sentido de desenvolvimento da escavação, não ocorrerão impactos negativos significativos resultantes da implementação do Projeto.

Ao nível da qualidade da água superficial, não são esperados impactos negativos, uma vez que as linhas de água existentes na envolvente apresentam caudais efémeros ou intermitentes, as manutenções nos equipamentos não são, segundo o proponente, efetuadas nas frentes de desmonte ou nos locais de trabalho envolventes, e as águas residuais domésticas são conduzidas para um sistema estanque, sendo posteriormente transportadas para tratamento adequado.

Relativamente aos recursos hídricos subterrâneos, não se anteverem impactos negativos significativos relacionados com o fluxo subterrâneo, uma vez que não é espectável a afetação do nível freático confinado, atendendo à cota e à profundidade das captações de água subterrânea existentes no estabelecimento industrial anexo à pedreira. No entanto, é importante salientar que a escavação poderá interetar o aquífero livre, cujo nível hidrostático tem variações sazonais e é responsável pela existência de água a cotas superiores.

No que respeita aos consumos de água, não se esperam igualmente impactos negativos significativos, uma vez que a água utilizada no estabelecimento industrial é recirculada na sua totalidade, sendo apenas reposta cerca de 10%, correspondente a perdas.

Não é espectável a alteração da qualidade da água subterrânea, se adotadas as medidas propostas nesta DIA.

Tal como referido no *Ordenamento do Território*, em termos de REN, o uso e ação em causa é compatível com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais das áreas afetadas, considerando-se adequada a prevista construção de um sistema de drenagem que conduzirá as águas pluviais para bacias de decantação antes da descarga na rede de drenagem natural, originando um impacto, que embora negativo, se considera pouco significativo.

Concluindo, os impactos negativos induzidos pelo Projeto sobre os recursos hídricos são passíveis de serem minimizados, pelo que se considera o Projeto viável, sendo necessário cumprir e implementar as medidas e os planos de monitorização constantes na presente DIA.



▪ Relativamente à *Qualidade do Ar*, foi realizada uma campanha de monitorização do poluente PM10 junto de um recetor sensível, com vista à caracterização da situação de referência. Durante a duração da campanha, a área em estudo não registou problemas de poluição atmosférica no que respeita ao poluente amostrado, já que o valor médio diário não ultrapassou os $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ em mais de 50% do período de amostragem, respeitando as diretrizes do ex-Instituto do Ambiente.

Considera-se que o impacte negativo mais significativo, diretamente associado à extração e transporte de materiais argilosos e arenosos, é a emissão difusa de partículas (poeiras). De acordo com a proximidade e posição dos recetores sensíveis e direção dos ventos dominantes, a significância deste impacte assume diferentes categorias, tornando-se mais significativo aquando da época seca.

Torna-se necessário, com vista a diminuir os impactes negativos gerados, o cumprimento das medidas e plano de monitorização da qualidade do ar ambiente (PM10) constantes nesta DIA.

▪ Quanto ao *Ambiente Acústico*, a situação de referência foi obtida através da determinação dos limites de exposição e avaliação do critério de incomodidade junto de um recetor sensível. Foram efetuadas medições nos três períodos de referência e, posteriormente, calculados os níveis sonoro contínuo equivalente ponderado A, L_{Aeq} , do ruído ambiente, e sonoro contínuo equivalente, ponderado A, L_{Aeq} , do ruído residual. A zona em estudo não está classificada no Plano Municipal de Ordenamento do Território em termos de zona sensível ou mista.

Verificou-se que o nível sonoro prospetivo está de acordo com os limites estabelecidos pelo Regulamento Geral do Ruído (RGR), anexo ao D.L. n.º 9/2007, de 17 de janeiro, retificado pela Declaração de Retificação n.º 18/2007, de 16 março e alterado pelo D.L. n.º 278/2007, de 1 de agosto.

De modo a minimizar os impactes negativos, deverão ser cumpridos o plano de monitorização do ambiente sonoro e as medidas preconizadas na presente DIA. Contudo, no primeiro ano de laboração, terá obrigatoriamente de ocorrer uma campanha de medições, cujos resultados poderão obrigar à introdução de novas medidas e à alteração da periodicidade da monitorização.

▪ No que diz respeito ao descritor *Socioeconomia*, que incorporou a análise da rede viária, os impactes na dinamização da economia local e manutenção e criação de postos de trabalho consideram-se positivos e significativos, demonstrando alguma importância cumulativa com outras unidades semelhantes existentes na envolvente.

Relativamente aos impactes negativos causados pelo tráfego viário, considera-se que estes atualmente já se encontram instalados devido ao funcionamento da pedreira, sendo classificados como significativos. Contudo, é de salientar a colaboração do proponente com a Junta de Freguesia de Colmeias e Memória na manutenção das vias rodoviárias da freguesia.

Deverão ser cumpridas as medidas constantes nesta DIA, no sentido de minorar os impactes relacionados com estes aspetos e por outro lado potencializar os impactes positivos do Projeto.

▪ No que respeita ao Plano de Pedreira, nomeadamente quanto aos *Resíduos e PARP*, considera-se que o Projeto é viável. Verifica-se que, quanto aos resíduos, está assegurado o cumprimento das disposições do Regime Geral da Gestão de Resíduos, assim como do Regime Jurídico a que está sujeita a gestão de resíduos das explorações de depósitos minerais e de massas minerais - resíduos de extração. O PARP está em condições de ser aprovado, devendo ser cumpridas todas as medidas constantes nesta DIA e que se relacionam com a implementação do PARP.

Relativamente à questão dos impactes cumulativos, considera-se que o Projeto, não irá reforçar em termos globais e de forma significativa os impactes na área, nomeadamente no que respeita à qualidade do ar, ao ruído, à paisagem e aos recursos

hídricos, tanto mais que existem antigas explorações na sua maior proximidade já com a recuperação implementada, o que de alguma forma “compensa” um acréscimo de área a intervir, sendo que e como previsto no Projeto, existem ações de recuperação a implementar no imediato.

No período da Consulta Pública, não foi rececionado qualquer parecer, exposição ou comentário.

A CA considerou todos os pareceres externos recebidos, as suas posições e observações tecendo comentários quando assim entendeu justificar-se. Todos os pareceres são favoráveis à execução do Projeto, embora alguns sejam condicionados ao cumprimento de determinados aspetos, transpostos para esta DIA.

De acordo com o estabelecido no ponto 1 do artigo 18.º do DL 151-B/2013, de 31 de outubro e alterado pelo DL n.º47/2014, de 24 de março, foi aplicada a metodologia para o cálculo do índice ponderado de avaliação de impactes, aprovada por despacho do Sr. Secretário de Estado do Ambiente, em 17 de abril de 2014.

Da aplicação da referida metodologia, obteve-se um índice numérico de 2 que corresponde a uma DIA favorável condicionada.

Face ao exposto, num balanço da análise realizada ao Projeto e na ponderação dos impactes dele resultantes, a CA emite **parecer favorável condicionado** ao cumprimento de todos os aspetos (Condicionante; Elementos a entregar à Autoridade de AIA; Medidas e Planos de Monitorização) constantes na presente DIA.