

**DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL** 

(DIA)

Rua Bernardim Ribeiro, 80 3000-069 Coimbra - Portugal Tel: 239 400 100 Fax: 239 400 115

Designação do Projeto	Ampliação da Zona Industrial de Nelas l
Fase em que se encontra o projeto	Projeto de execução
Tipologia de projeto	Alínea a) do ponto 10 do Anexo II do RJAIA
Enquadramento no regime jurídico de AIA	Subalínea i) da alínea b) do n.º 4 do Artigo 1º do RJAIA
Localização (freguesia e concelho)	Freguesias de Senhorim, Vilar Seco e Nelas, concelho de Nelas
Proponente	Câmara Municipal de Nelas
Entidade licenciadora	Câmara Municipal de Nelas
Autoridade de AIA	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro

O projeto contempla a ampliação da Zona Industrial de Nelas I e consiste na construção das infraestruturas necessárias para a ampliação da Zona Industrial de Nelas I, que irá permitir a criação de 31 lotes (12 na zona Poente e 19 na zona Nascente) destinados à indústria, comércio, armazenagem e serviços. O projeto prevê a construção de infraestruturas com ligação às existentes e ainda, a intervenção em arruamentos existentes. Algumas das vias existentes serão objeto de repavimentação, construção de estacionamentos e passeios. O projeto inclui, ainda, a construção de uma nova via de ligação entre a Zona Industrial e a variante Eng. Luís Almeida da Zona Poente. Está, igualmente, incluído no projeto, a terraplanagem para obtenção da cota final de dos lotes N1 a N8, localizados na Zona Nascente. As infraestruturas previstas incluem vias de circulação rodoviária, estacionamento, rede de abastecimento de água, rede de drenagem de águas residuais, rede de drenagem Descrição sumária do de águas pluviais, rede de distribuição de energia e iluminação pública, rede de projeto telecomunicações e rede de gás. Os terrenos destinados a espaços verdes de utilização coletiva ficarão no estado atual, isto é, manterão a vegetação espontânea, não havendo, portanto, plantações ou sementeira de outra vegetação. Deste modo, não está previsto proceder à instalação de sistema de rega. Rede viária Os arruamentos existentes a beneficiar, e que vão servir a ampliação da ZIN (Zona Industrial de Nelas), mantêm as características atuais. Serão repavimentadas e dotadas de estacionamentos e passeios. Os arruamentos a construir possuem dois sentidos de circulação e têm, em geral, uma largura de 8,0 m, ladeados por estacionamentos públicos, longitudinais, com 2,5 m e passeios com 2,0 m de largura.

A via de ligação da ZIN à Av. Eng. Luís almeida, terá uma extensão de 900 m, e inclui uma ciclovia que se prolonga pelas ruas 3, 7, 5 e 1 da Zona Poente.

Está, ainda, prevista a construção de uma passagem pedonal na ponte que atravessa a Linha Ferroviária da Beira Alta.

Os pavimentos a adotar serão:

- Pavimento flexível em betão betuminoso nas zonas de circulação e estacionamento.
- Os passeios serão elevados, com largura variável, pavimentados com uma camada de base granular com 0,20 m de espessura e pavimentados com uma camada betuminosa do tipo AC14 surf de 0,04 m.

Na Zona Poente as ruas 2, 4 e 6 vão ocupar caminhos de serventia às propriedades existentes a oeste. De acordo com o EIA estes acessos passam a ser assegurados pela rede viária da ZIN. O acesso far-se-á por lancil gabável no passeio e caminho processase nos taludes das vias com colocação de tout-venant compactado.

Na área de implantação das vias serão realizados os movimentos de terras necessários para colocá-las à cota de projeto.

A maioria das terras escavadas serão reutilizadas na própria obra, para a realização dos aterros projetados. Está previsto a utilização de explosivos nos trabalhos de escavação, embora a maior parte destes trabalhos seja feita com meios mecânicos.

# Rede de abastecimento de água

A área a lotear será servida por rede de abastecimento de água com origem na rede pública da ZIN existente, com ramal de ligação a cada um dos lotes.

O projeto prevê, ainda um conjunto de hidrantes devidamente dimensionados para as necessidades de combate a incêndios, a partir da rede de abastecimento de água.

As condutas, em PVC, ficarão instaladas na via pública.

# Rede de drenagem de águas residuais

A rede de drenagem de águas residuais desenvolver-se-á ao longo dos arruamentos, paralelamente à rede de águas pluviais.

Na zona poente, parte da rede de drenagem de águas residuais que servirá os novos lotes na rua 7 (P10, P11 eP12) é existente. Está prevista a execução e correção em cotas de tampas e proteções mecânicas em alguns troços, onde não existe recobrimento regulamentar.

Face à orografia do terreno, foi necessário projetar a construção de Estações Elevatórias (EE1, EE2 e EE ar norte) para condução dos efluentes à ETAR de Nelas III, que se encontra em fase final de construção.

No cenário de ocupação total da área do projeto, estima-se que a produção de esgotos seja de cerca de 57,6m3/dia, que serão enviados para a ETAR de Nelas III.

## Rede de drenagem de águas pluviais

O sistema de drenagem de águas pluviais será constituído por rede de coletores assentes com inclinações entre 0,3% e 15%.

Os sumidouros de lancil serão posicionados no limite do pavimento com o passeio e estacionamentos. Em cada novo lote serão criadas duas redes de drenagem de pluviais, uma para as águas contaminadas e outra para as não contaminadas. As contaminadas serão sujeitas a tratamento prévio ao seu encaminhamento para o coletor público.

O destino final das águas pluviais serão as linhas de água naturais existentes na envolvente.

O projeto prevê que para a Zona Poente um ponto de descarga na linha de água existente e para a Zona Nascente dois pontos de descarga em linhas de água.

As descargas serão dotadas de um órgão dissipador de energia.

Na zona Nascente está prevista a construção de um canal, que será revestido em pedra para condução das águas pluviais num traçado perpendicular à rua A. A descarga será realizada numa área adjacente, já fora da área do projeto.

## Outras infraestruturas

As redes de gás, eletricidade e telecomunicações serão instaladas ao longo da rede viária, de forma a permitir o acesso a todos os lotes.

Os terrenos destinados a espaços verdes de utilização coletiva ficarão no estado atual, isto é, manterão a vegetação espontânea, não havendo, portanto, plantações ou sementeira de outra vegetação. Deste modo, não está previsto proceder à instalação de sistema de rega.

#### Fase de construção

Na fase de construção estima-se que a mão-de-obra seja em termos médios de cerca de 30 trabalhadores. Com o funcionamento em pleno da ampliação da ZIN, prevê-se a criação de 1068 postos de trabalho.

Os esgotos domésticos do estaleiro (cerca de 1,35m³/dia) serão encaminhados para uma fossa estanque ou para WC químico, sendo posteriormente descarregados em ETAR autorizada.

A presente Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) foi realizada com base no Estudo de Impacte Ambiental (EIA) e no projeto de Ampliação da Zona Industrial de Nelas I, em fase de Projeto de Execução, localizado na freguesia de Senhorim, Vilar Seco e Nelas, concelho de Nelas, cujo proponente e entidade licenciadora é a Câmara Municipal de Nelas.

O projeto foi considerado corretamente instruído em 11.03.2020.

A CCDRC, enquanto Autoridade de AIA, ao abrigo do Artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, nomeou a respetiva Comissão de Avaliação (CA), constituída pelas seguintes entidades e seus representantes:

- CCDRC/DSA/DAA (Coordenação) Eng.ª Madalena Ramos
- CCDRC/DSA/DAA Eng.ª Helena Lameiras
- CCDRC/DSA/DSDR Eng.º António Cardoso
- APA I.P./ARH do centro Eng. Nelson Martins
- LNEG Dr. Narciso Ferreira
- ARS Centro, IP -
- ANEPC Dr. Alexandre Borges / Enga. Isabel Santana

Foi solicitado à ARS Centro a nomeação de um representante, contudo não foi recebida a respetiva nomeação.

Foi, ainda, solicitado à APA I.P. a nomeação de um representante ao abrigo da alínea j)—alterações climáticas, que entendeu não participar na CA, tendo, no entanto, enviado o seu parecer. Este parecer foi integrado no presente parecer como parecer externo.

Com o objetivo de avaliar a conformidade do EIA, e atendendo a que o mesmo não vinha acompanhado de comprovativo de Conformidade, de acordo com o disposto no n.º 6 do Artigo 14.º do D.L. n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, foi marcada a apresentação do projeto para o dia 14 de abril de 2020, seguida de reunião da Comissão de Avaliação. Contudo, não foi possível a realização desta reunião devido a estarmos em Estado de Emergência (declarado devido à pandemia da COVID-19) pelo que todos os elementos da Comissão de Avaliação comunicaram à coordenação a sua intenção de solicitar esclarecimentos ao proponente.

Assim, foram solicitados Elementos Adicionais sob a forma de aditamento ao EIA ao abrigo do n.º 9 do Artigo 14º do referido Decreto-Lei. O pedido de Elementos Adicionais

# Síntese do procedimento

foi concretizado através de documento introduzido no SILIAMB em 05.05.2020 e aprovado superiormente em 06.05.2020.

A resposta a esta solicitação, foi introduzida pelo proponente no SILIAMB, tendo-nos sido comunicada através de e-mail que nos foi enviado pelo sistema em 19.06.2020.

Após consulta dos elementos da Comissão de Avaliação foi comunicada a Conformidade com a introdução da respetiva Declaração de Conformidade no SILIAMB em 30.06.2020.

A CA elaborou o presente parecer técnico com base nos elementos disponíveis no SILIAMB, nomeadamente:

- Relatório Síntese e respetivos anexos; Resumo Não Técnico (RNT);
   Projeto; Elementos Adicionais;
- Análise dos resultados da Consulta Pública, que decorreu por um período de 30 dias úteis, 7 de julho a 17 de agosto de 2019;
- Visita ao local do projeto, realizada no dia 21 de julho de 2020;
- Pareceres Externos, solicitados às seguintes entidades:
  - o Junta de Freguesia de Nelas;
  - o Junta de Freguesia de Senhorim;
  - o Junta de Freguesia de Vilar Seco:
  - o Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro (DPAC);
  - o Instituto de Conservação da Natureza e Florestas (ICNF);
  - o Direção Regional da Cultura do Centro (DRCC);

 A APA, I.P. considera que o ElA considera o descritor Alterações Climáticas (AC), tanto na vertente mitigação das AC, como na vertente adaptação às AC de forma adequada

- o REN Energéticas Nacionais SGPS, S.A.;
- o Infraestruturas de Portugal, S.A. (IP);
- o EDP Energias de Portugal, S.A. (ED).

para a tipologia de projeto em causa. Considera, ainda, que a tipologia de projeto em avaliação não apresenta, em princípio, impactes significativos no âmbito das AC.

Refere, no entanto, alguns aspetos de relevância relacionados com as AC que considera que deveriam ter sido abordados no EIA, nomeadamente:

- A política Climática Nacional, aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros (RCM) nº 56/2015 de 30 de julho;
- 2. O Roteiro para a Neutralidade Carbónica aprovado pela RCM nº 107/2019 de 1 de julho;
- O Plano Nacional Energia e Clima 2030 (PNEC 2030) aprovado pelo Conselho de Ministros de 19 de dezembro;
- 4. O Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas (P-3AC), pela RCM nº 130/2019 de 2 de agosto.

Síntese dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas

Relativamente à vertente mitigação da AC, refere que:

- A avaliação dos impactes decorrentes de projetos sujeitos a AIA, prende-se com a necessidade de calcular as emissões de gases com efeitos de estufa (GEE) que ocorrem direta ou indiretamente nas diversas fases do projeto e que as mesmas devem ser analisadas numa perspetiva de mitigação às AC;
- O EIA identificou o aumento de emissões de GEE decorrentes do projeto como um dos impactes ambientais que estão associados ao incremento de tráfego rodoviário previsto para as vias de serventia da zona industrial;
- 3. Por outro lado, o EIA refere a perda potencial para sequestro de carbono da área do projeto, que estima entre 451,9 e 733,7 T CO<sub>2</sub>/ano, devido às atividades de limpeza do terreno, desarborização e movimentos de terra;
- Realça que o ElA considerou a existência de impactes negativos nas AC, mas os considerou pouco significativos;
- 5. O promotor propõe um conjunto de medidas de minimização de emissões, que devem ser implementadas de forma correta, nomeadamente:

- a. Incentivo aos trabalhadores da ZIN ampliada a utilizar modos de deslocação suaves e/ou transportes públicos;
- Proceder à valorização ecológica dos espaços verdes, através do reforço do coberto vegetal na área do projeto e na envolvente, de forma a promover o potencial para sequestro de carbono.
- 6. Sugere que, sempre que possível, a implementação de medidas de aumento do recurso a energia de fontes renováveis e melhoria da eficiência energética, sendo estes aspetos fundamentais para que seja assegurada uma trajetória sustentável em termos de emissões de GEE, nomeadamente a promoção da eficiência energética ao nível da iluminação pública dom projeto e sensibilização e promoção, junto das empresas que se instalem na área, de soluções que garantam uma maior eficiência de todos os equipamentos utilizados e a construção de edificios mais sustentáveis e termicamente confortáveis, entre outras;
- 7. Refere ainda que as emissões de GEE devem ser analisadas em capitulo próprio e numa perspetiva de mitigação às AC enão, englobadas no descritor "Qualidade do Ar".

Quanto à vertente adaptação às AC refere o seguinte:

- 1. A vertente adaptação às AC, no EIA, incide na identificação das vulnerabilidades do projeto às AC, na fase de exploração, tendo em conta, em particular, os cenários climáticos disponíveis +para Portugal e eventuais medidas de minimização.
- 2. Foram analisadas as principais alterações climáticas projetadas para o concelho de Viseu.
- 3. Até ao final do século, onde constatou que os principais impactes para os cenários climáticos são, a diminuição da precipitação média anual, o aumento da temperatura média anual, em especial as máximas e o aumento de fenómenos de ondas de calor.
- 4. O proponente apresentou os principais riscos identificados para a zona em estudo, como ondas de calor, secas e incêndios florestais e propôs um conjunto de estratégias conducentes à redução do risco associado a estes fenómenos, considerando positivas as medidas recomendadas no relatório, quando aplicadas de forma correta.
- Realça que o EIA considerou a existência de impactes negativos das AC sobre o projeto, considerando-os pouco significativos.
- A Junta de Freguesia de Nelas informa que o executivo decidiu concordar, por unanimidade, com o projeto, n\u00e3o vendo qualquer inconveniente desde que sejam cumpridos os requisitos legais;
- A DRCC Direção Regional de Cultura do Centro emite parecer favorável, condicionado a que:
  - a. Deverá ser implementado um processo de acompanhamento arqueológico rigoroso e efetivo de todos os trabalhos de obra que impliquem intervenção ao nível do solo/subsolo, bem como das fases de intervenção antecedentes e/ou coincidentes com a desarborização e limpeza de qualquer coberto vegetal, de forma a permitir a leitura abrangente e precisa da área a ser intervencionada pela obra;
  - b. No caso de serem descobertos vestígios arqueológicos durante os trabalhos, as movimentações de terras devem ser suspensas de imediato e o mesmo comunicado á Tutela e ao dono de obra, para serem tomadas as necessárias medidas de minimização;
  - c. A realização de quaisquer trabalhos arqueológicos carece de autorização prévia da Tutela e só podem ser efetuados por arqueólogo habilitado para o efeito;
  - d. Para as ocorrências patrimoniais OP1 e OP3 deverá ser executado o registo fotográfico e elaborada uma descrição das mesmas;

- e. Durante os trabalhos de execução do projeto deve-se criar um perímetro de proteção da ocorrência OP2 com cerca de 10m, utilizando par o efeito, fitas sinalizadoras;
- f. Na ocorrência patrimonial OP2, deverá ser realizada a limpeza do afloramento rochoso e registada a existência ou não de cortes em negativo que possam concretizar a existência de uma lagareta. A confirmar-se a existência da Lagareta, deverá realizar-se uma Nota técnica a enviar à DRCC e proceder-se à sua preservação.
- A IP, SA Infraestruturas de Portugal, SA informa que não se afigura que o projeto venha a induzir impactes negativos nos recetores localizados junto das vias sob jurisdição da Infraestruturas de Portugal, SA (IP), pelo que não vê inconveniente na pretensão.

Refere, no entanto, que a Zona Industrial é servida por várias ligações (entroncamentos), à EN234, sendo que, no âmbito do projeto está prevista, apenas, a sua beneficiação. Em fase de execução de tais intervenções, caso as mesmas venham a interferir com o domínio público rodoviário (DPR), deverão ser submetidas a autorização prévia da IP, SA.

- A DRAPC Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro informa que nada tem a opor ao projeto, dado que:
  - A área do projeto não colide com solos integrados em RAN ou Obras de Aproveitamentos Hidroagricolas ou;
  - No PDM de Nelas em vigor, o projeto insere-se em Solo urbanizado -Espaços de atividades Económicas, em Solo urbanizável - Espaços de atividades económicas e Espaços de Uso Especial
  - 3. O uso e ocupação do solo na área do projeto corresponde na sua maior parte a ocupação com "industrias", sendo o restante de ocupação agrícola com" culturas temporárias de sequeiro e regadio," olival", "vinha" e "pastagens melhoradas"
  - 4. O EIA trata de forma adequada as questões relacionadas com os principais efeitos no ambiente e descreve as medidas preconizadas para os diferentes domínios ambientais e propõe medidas para mitigar ou potenciar os impactes considerados mais significativos, consoante se trate de impactes positivos ou negativos.
- A EDP Distribuição informa sobre as condicionantes que o projeto pode apresentar, nas atividades e infraestruturas presentes e previstas pela empresa;
  - Na vizinhança da Área do EIA encontra-se localizada a Subestação 60/15 kV Nelas, devendo ser salvaguardado que a projetada "Rua C" não condicione a futura ampliação;
  - A área do EIA é atravessada por diversas Linhas de alta Tensão encontrando-se o apoio AP4/56 implantado na área da zona industrial já existente;
  - 3. A área é ainda atravessada por vários traçados aéreos e subterrâneos de linhas de Média Tensão, onde se encontram estabelecidos os respetivos apoios e valas, bem como redes de Baixa tensão e iluminação pública.

Assim, todas as intervenções ficam obrigadas a respeitar as servidões administrativas de limitação do uso do solo sob as infraestruturas da RESP, com observância das condições regulamentares expressas no Regulamento de Segurança de Linhas Elétricas de Alta Tensão, bem como das normas e recomendações da DGEG e da EDP Distribuição.

Informa que não deverão ser efetuados nenhuns trabalhos e sondagens, nem uso de explosivos, na vizinhança das referidas infraestruturas sem o prévio contacto e obtenção de autorização por parte da EDP.

Refere ainda que eventuais alterações necessárias à execução do projeto, deverão ser solicitados à EDP, sendo os encargos suportados pelo promotor de acordo com a regulamentação aplicável e que, as condições de ligação à rede de distribuição de

energia elétrica, das instalações resultantes da concretização do projeto, serão definidas pela EDP Distribuição após receção dos pedidos de ligação e projeto das infraestruturas elétricas.

Alertam, ainda, para a necessidade de serem tomadas todas as precauções, sobretudo no decorrer de trabalhos, de modo a impedir a aproximação de pessoas, materiais e equipamentos, a distâncias inferiores aos valores dos afastamentos mínimos expressos nos referidos Regulamentos de Segurança, sendo o promotor e a entidade executante considerados responsáveis, civil e criminalmente por quaisquer prejuízos ou acidentes que venham a verificar-se como resultado do incumprimento das distâncias de segurança regulamentares.

- O ICNF informa que nada tem a opor ao projeto, dado que o projeto não é suscetível de causar efeitos negativos significativos nos valores naturais com ocorrência potencial naquela área e que os efeitos negativos expectáveis decorrentes do mesmo são suscetíveis de minimização pelo cumprimento de condicionantes. Assim emite parecer favorável condicionado a:
  - 1. Nas áreas onde venham a ser realizados trabalhos de corte de vegetação e mobilização de solo, os mesmos devem ser feitos segundo a sequência:
    - a. Corte de vegetação, cujos trabalhos devem ser realizados fora do período de 15 de março a 15 de julho, que corresponde ao período de maior frequência de episódio de reprodução das espécies da flora e da fauna;
    - b. Realização das ações de escavação e aterro.
  - 2. Durante as operações de mobilização de solo devem ser implementadas medidas que reduzam as possibilidades de arrastamento de materiais para o caudal das linhas de água com representação na Folha da Carta Militar (série M888) do Centro de informação Geoespacial do Exército (CIGeoE) com vista à minimização da afetação dos habitats ribeirinhos e das espécies deles dependentes, situados em locais a jusante;
  - 3. O projeto da Zona Industrial de Nelas I deve dispor de sistema de drenagem e tratamento das águas pluviais, devidamente dimensionados, antes da restituição dos caudais às linhas de água naturais;
  - Os materiais a utilizar em ações de aterro durante a fase de construção do projeto devem ter origem em locais devidamente autorizados;
  - As áreas de depósito de materiais resultantes de ações de escavação a realizar durante a fase de construção do projeto devem situar-se na área do projeto ou em locais devidamente autorizados para o efeito;
  - Caso sejam encontrados ninhos localizados em árvores a abater, o abate daquelas árvores só pode ocorrer após comunicação ao ICNF e obtida a autorização devida;
  - 7. O plano de corte e abate de árvores, armazenamento e transporte de material lenhoso. Ainda que temporário, deve conter os mecanismos e os procedimentos previstos no Decreto-Lei nº 95/2011, de 8 de agosto, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei nº 123/2015, de 3 3 de julho, que refere ao programa nacional para controlo do nemátodo-da-madeira-do-pinheiro (Bursaphelenchus xylophilus (Steiner & Buher) Nicle et al), designadamente a permanência por curtos períodos de tempo;
  - 8. À recolha obrigatória e encaminhamento para local autorizado de resíduos ou materiais resultantes da implementação do projeto;
  - 9. O abastecimento de combustível e a realização de eventuais operações de reparação de máquinas e equipamentos a utilizar na realização dos trabalhos deverá ser efetuado num único local devidamente preparado para a realização desta operação, de modo a prevenir derrames de lubrificantes e de combustíveis e a consequente possível contaminação do solo e das águas:
  - À implementação de outras medidas consideradas necessárias para corrigir eventuais problemas que possam ocorrer em consequência da

implementação do projeto, quer na fase de construção, quer na fase de exploração;

11. À realização dos trabalhos em observância das regras necessárias à segurança de pessoas e bens;

Durante a fase de construção e exploração do projeto fica ainda obrigada ao cumprimento da legislação aplicável a:

- a) operações que alterem o uso do solo em áreas percorridas por incêndios ocupadas por povoamentos florestais;
- b) Medidas de proteção ao sobreiro e à azinheira;
- c) Proteção do azevinho espontâneo
- d) Sistema de Defesa da Floresta contra Incêndios

O ICNF, refere ainda que, durante os trabalhos de construção e de exploração fica obrigada a gerir de modo adequado a biomassa de espécies exóticas com caráter invasor, conforme o Decreto nº 92/2019 de 10 de julho, e os solos mobilizados nos locais onde ocorram estas espécies, par minimizar a possibilidade de dispersão daquelas espécies.

Síntese do resultado da consulta pública e sua consideração na decisão No período da Consulta Pública, foi apresentada no participa uma participação, apresentada Cláudia Freitas Moinha, cujo texto se transcreve:

Seria muito importante que fosse incluído no projeto a instalação de um Terminal Ferroviário de Mercadorias na Zona Industrial de Nelas de forma a reduzir o custo do transporte para os portos e para a Europa, fomentar a instalação de novas indústrias e facilitar o transporte de grandes volumes de carga.

O projeto desenvolve-se no concelho de Nelas, estando abrangido pelo respetivo PDM (Aviso n.º 33/2014 - DR 1, II-S, 2014.01.02 - 1.º Revisão e Aviso n.º 11124/2018 - DR 155, II-S, 2018.08.13 - 1.º Alteração por adaptação - PMDFCI: P. Condicionantes).

De acordo com a <u>Planta de Ordenamento</u> do PDM, e elementos do processo, a área do projeto de ampliação abrange, maioritariamente, Solo Urbano – Solo Urbanizável – Espaço de Atividades Económicas e Solo Urbano – Solo Urbanizado – Espaço de Atividades Económicas. O novo acesso a construir, da ZI à variante existente, abrange Solo Urbano – Solo Urbanizável – Espaços de Uso Especial e Solo Rural – Espaços Florestais de Produção.

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

Em termos de <u>zonamento acústico</u>, o local não está classificado como *Zonas Mistas* ou *Zonas Sensíveis* e não *abrange Zonas de Conflito*. Apenas parte do novo acesso a construir, da ZI à variante, abrange *Zonas Mistas*.

De acordo com a <u>Planta de Condicionantes</u>, e elementos do processo, a área do projeto abrange:

- o "Rede Elétrica de Média Tensão (15 kV)" e "Rede Elétrica de Alta Tensão (60 kV)" (apenas a Zona Nascente) (Planta de Condicionantes Outras Condicionantes);
- "Cabeceiras das linhas de água" e "Leitos dos cursos de água" (Planta de Condicionantes – Reserva Ecológica Nacional) – apenas a Zona Poente;
- Áreas percorridas por incêndios em 2005 e 2002 (Planta de Condicionantes Áreas Florestais Percorridas por Incêndios) – apenas a Zona Nascente;
- De acordo com o EIA, esta zona abrange ainda áreas ardidas em 2012 e 2017 (Fonte: ICNF, 2019);
- o Maioritariamente sem classificação de risco de incêndio (*Planta de Condicionantes -- Risco de Incêndios*), residualmente abrange as classes "*Média*" (novo acesso), "*Alta*" e "*Muito Alta*" (*Zona Nascente*).

De acordo com a carta da REN de Nelas, em vigor (Portaria n.º 273/2015 - DR 175, I-S, 2015.09.08 – Delimitação), verifica-se o seguinte:

- Apenas alguns lotes da <u>Zona Poente</u> do presente projeto abrangem áreas da REN, nas tipologias "Cabeceiras das linhas de água" e "Leitos dos cursos de água".
- o A <u>Zona Poente</u> abrange ainda, maioritariamente, as áreas de exclusão E1 e E2 (de "Cabeceiras das linhas de água"), cuja fundamentação refere a ampliação do Espaço Industrial existente. No entanto, apesar das referidas áreas de exclusão, permanecem áreas da REN naquele local, numa faixa que inclui as tipologias "Leitos dos cursos de água" e "Cabeceiras das linhas de água" (parcialmente).
- Uma pequena parte da zona industrial existente abrange também "Leitos dos cursos de água".

Face ao analisado, verifica-se que:

I. o projeto (Ampliação da Zona Industrial de Nelas I) localiza-se, maioritariamente, em Solo Urbano – Solo Urbanizável – Espaço de Atividades Económicas e Solo Urbano – Solo Urbanizado – Espaço de Atividades Económicas. O novo acesso a construir, da ZI à variante Eng.º Luís Almeida (variante da EN234), abrange Solo Urbano – Solo Urbanizável – Espaços de Uso Especial e Solo Rural – Espaços Florestais de Produção.

Apesar dos loteamentos industriais, e da ampliação desta zona industrial, não estarem expressamente previstos no regulamento do PDM, verifica-se que os <u>Espaços de Atividades Económicas</u> (em solo urbanizado e urbanizável) são espaços destinados a *Indústria, Armazenagem e Serviços*.

- a. Desta forma, e uma vez que se trata da ampliação de uma zona industrial existente, considera-se existir compatibilidade da pretensão com o PDM, em termos de uso.
- b. Em relação ao regime de edificabilidade, não é possível, nesta fase de loteamento, verificar o seu cumprimento, pois este regime aplica-se aos edifícios que vierem a ser instalados naquele espaço.

Relativamente ao novo acesso a construir, da zona industrial existente à variante Eng.º Luis Almeida (variante da EN234), considera-se ser enquadrável no artigo 25.º do regulamento do PDM.

- II. Relativamente à abrangência de áreas da <u>REN</u> (alguns lotes da <u>Zona Poente</u>), nas tipologias "Leitos dos cursos de água" atualmente "Cursos de água e respetivos leitos e margens" e "Cabeceiras das linhas de água" atualmente "Áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos", de acordo com o Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto (RJREN), verifica-se que:
  - A alínea a) do n.º 1 do artigo 20.º do RJREN refere que, nas áreas incluídas na REN são interditos os usos e as ações de iniciativa pública ou privada que se traduzam em operações de loteamento. — O projeto é a ampliação de uma zona industrial, sob a forma de loteamento.
  - Em relação a operações de loteamento, o artigo 26.º do RJREN refere o seguinte:
    - As áreas integradas na REN podem ser incluidas em operações de loteamento desde que não sejam destinadas a usos ou ações incompatíveis com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais.
    - 2. As áreas integradas na REN podem ser consideradas para efeitos de cedências destinadas a espaços verdes públicos e de utilização coletiva, infraestruturas e equipamentos que sejam compatíveis, nos termos do presente decreto-lei, com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais daquelas áreas.

- De acordo com a alínea b) do Item I do Anexo II do RJREN, a <u>indústria</u> é interdita na tipologia "Cursos de água e respetivos leitos e margens", não sendo enquadrável nos usos e ações compatíveis com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção dos riscos naturais, previstos nos n.ºs 2 e 3 do art.º 20.º do RJREN.
- Desta forma, considera-se que a utilização industrial dos lotes da Zona Poente que abrangem áreas da REN, apenas poderá vir a ser viabilizada através de uma alteração simplificada da delimitação da REN, nos termos do artigo 16.º-A, do RJREN, pois:
  - Estando o presente projeto sujeito a AIA, considera-se ser aplicável o n.º 7 do artigo 16.º-A, do RJREN: "Estão igualmente sujeitas a um regime procedimental simplificado as alterações de delimitação da REN decorrentes de projetos públicos ou privados objeto de procedimento de que resulte a emissão de declaração de impacte ambiental ou decisão de incidências ambientais favorável ou condicionalmente favorável.".
  - De acordo com o n.º 8 do mesmo artigo 16.º-A, "Nas situações referidas no número anterior, a câmara municipal, tendo em conta a declaração de impacte ambiental ou decisão de incidências ambientais favorável ou condicionalmente favorável, promove as diligências necessárias à alteração da delimitação da REN e apresenta a respetiva proposta de alteração à comissão de coordenação e desenvolvimento regional.".
- III. Em relação à abrangência da rede elétrica (Planta de Condicionantes Outras Condicionantes), considera-se que deverá ser obtido o parecer da EDP Distribuição Energia SA.
- IV. Relativamente às áreas ardidas, salienta-se o seguinte:
  - a. Apenas a Zona Nascente abrange áreas percorridas por incêndios em 2005 e 2002, de acordo com a Planta de Condicionantes Áreas Florestais Percorridas por Incêndios (Fonte: ICNF 20.02.2013) do PDM de Nelas, em vigor. De acordo com o EIA, são ainda abrangidas áreas ardidas em 2012 e 2017 (Fonte: ICNF, 2019).
  - Estas áreas ardidas estão inseridas em Solo Urbano Solo Urbanizável Espaço de Atividades Económicas, de acordo com a planta de ordenamento do PDM.
  - c. Assim, tratando-se de solo urbano, de acordo com o Decreto-Lei n.º 327/90, de 22 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 55/2007, de 12 de março (e também de acordo com o artigo 22.º do regulamento do PDM) não se aplicam as proibições previstas para os terrenos com povoamentos florestais percorridos por incêndios pelo prazo de 10 anos.

Face ao exposto, considera-se que o projeto é compatível com o PDM de Nelas, em termos de uso. No que se refere à REN, uma vez que alguns lotes da <u>Zona Poente</u> do projeto de ampliação abrangem as tipologias "Cursos de água e respetivos leitos e margens" e "Áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquiferos", a utilização industrial desses lotes apenas poderá vir a ser viabilizada através de uma alteração simplificada da delimitação da REN, nos termos do artigo 16.º-A, do RJREN.

Razões de facto e de direito que justificam a decisão O projeto consiste na construção das infraestruturas necessárias para a ampliação da Zona Industrial de Nelas I, que irão permitir a criação de 31 lotes (12 na zona Poente e 19 na zona Nascente) destinados à indústria, comércio, armazenagem e serviços.

O projeto prevê, ainda, a construção de uma nova via de ligação entre a Zona Industrial e a variante Eng. Luís Almeida da Zona Poente.

Está, igualmente, incluído no projeto, a terraplanagem para obtenção da cota final de dos lotes N1 a N8, localizados na Zona Nascente.

O projeto apresenta contudo prováveis efeitos negativos de média significância sobre a geologia e geomorfologia, decorrente da alteração do terreno, com a criação de novas formas de relevo artificiais, resultando na presença de taludes que ficarão expostos aos agentes erosivos.

Os impactes podem ser em parte minimizados mediante a adoção das medidas e recomendações que integram a presente DIA.

Os solos presentes na área do projeto correspondem a um complexo constituído por um solo evoluído e um solo incipiente. Apresentam um relevo suave a moderado e uma moderada suscetibilidade aos fenómenos erosivos e à degradação. As atividades de construção implicam alteração no uso atual do solo de implantação do projeto, em grande parte já convertida em áreas de inculto (depósito de materiais).

O impacte destas ações no solo será negativo, de magnitude reduzida, por se tratar de solos já degradados numa parte significativa da sua área. Na fase de exploração, as ações de desmatação e decapagem dos solos já se encontra efetuada pelo que não se prevê, neste descritor, que se verifiquem novos impactes.

Do ponto de vista de vulnerabilidade a possíveis contaminações, usando a metodologia EPPNA, a área onde se encontra o projeto pertence à classe V6, isto é, aquífero em rocha fissurada, com risco de contaminação baixo e variável.

Durante a fase de construção, as operações de remoção do coberto vegetal, movimentação de terras e circulação de máquinas poderão afetar o balanço infiltração / escoamento superficial da água, com diminuição do primeiro e consequente aumento do segundo. A área de implantação do projeto situa-se próximo do festo/planalto, com linhas de água temporárias, as quais se encontram já bastante intervencionadas, devido à presença da ZIN existente.

Parte do lote P7 e da rua 2 afetarão uma área com galeria ripícola, que está classificada como REN (leito e curso de água), cuja área é de cerca de 3149,2m². Esta linha de água tem o seu percurso inicial já intervencionado pela ZIN existente e por outros aterros (lote P10 e rua 7), cuja área é de cerca de 2497,9m². As águas pluviais da zona poente serão descarregadas nesta linha de água, a jusante do projeto. Este espaço REN com área total de 5647,1m² corresponde ao troço inicial da linha de água, de 1ª ordem (Strahler), não comprometendo o ciclo hidrológico da água nem a segurança de pessoas e bens, uma vez que serão adotadas medidas de minimização (MM) adequadas, pelo que esta exclusão da REN se afigura como exequível.

O impacte do projeto sobre o sistema de drenagem é negativo, direto, certo, permanente, local e de média significância.

Durante a fase de construção são esperadas alterações hidroquímicas nas linhas de água, devido à maior afluência de sólidos em suspensão à rede hidrográfica, em resultado da erosão e do arrastamento de poeiras em período de precipitação. O seu impacte, considera-se negativo, direto, provável, reversível, local e de baixa significância, se adotadas as adequadas medidas de minimização.

Na fase de funcionamento, em resultado da impermeabilização de cerca de 109ha (88,8ha da ZIN existente e 19,8ha desta ampliação) haverá alteração do equilíbrio do binómio infiltração/escorrência superficial, com diminuição da primeira e correspondente aumento da segunda. Para procurar atenuar os picos de caudal nos períodos de grande precipitação serão instaladas 2 bacias de equalização a montante das descargas nas linhas de água.

A eventual afetação da qualidade dos recursos hídricos dependerá essencialmente da capacidade de evitar a poluição por parte das empresas que atuarão nesta ZIN. Qualquer intervenção efetuada nas linhas de água necessita de obter título prévio a essa intervenção.

Relativamente aos recursos hídricos subterrâneos, a alteração do relevo e a compactação do solo (pela atividade dos equipamentos) associadas a estas intervenções vai resultar na modificação da drenagem natural, de que pode resultar erosão superficial, deslizamento e instabilidade de taludes. A probabilidade destes fenómenos ocorrerem aumenta, se durante estes trabalhos ocorrerem chuvadas intensas.

Os impactes ambientais sobre os recursos hídricos superficiais e subterrâneos, resultantes deste projeto se foram considerados globalmente negativos e de baixa significância, se adotadas as adequadas medidas de mitigação e o plano de monitorização que integra o presente parecer.

No que diz respeito ao descritor qualidade do ar, com a implementação do projeto em análise, identificam-se alguns impactes negativos que resultam essencialmente da fase de construção. Os impactes nesta fase têm uma magnitude moderada, contudo podem ser considerados de baixa magnitude por terem um carater temporário, e desde que sejam adotadas boas práticas para a minimização das emissões de poeiras.

O acréscimo de tráfego automóvel a registar com a ampliação da zona industrial, segundo as estimativas apresentadas no EIA, é de cerca de 20 a 30% em relação ao tráfego atual na EN234, o que representa um aumento das emissões difusas associadas ao tráfego automóvel e contribui negativamente para a qualidade do ar ambiente, da zona envolvente do complexo industrial. No entanto, as estimativas preveem para o ano de 2039 uma ligeira descida das emissões gasosas, que estará certamente relacionada com a evolução da tecnologia automóvel.

No que se refe ao ambiente sonoro, de acordo com o relatório apresentado, as medições efetuadas verificaram o cumprimento do art.º 11 (limites de exposição) do Regulamento Geral do Ruído (RGR).

As simulações projetadas para a fase de construção continuam a garantir o cumprimento dos limites de exposição, mas o critério de incomodidade é posto em causa em três pontos (P1, ERPI e PI-A), com diferenciais muito significativos. Salientase, no entanto, a elevada exposição às emissões sonoras da Estrutura Residencial para Pessoas Idosas (ERPI) localizada no limite sul da zona poente da ampliação da zona industrial. Esta situação deverá ser tida em consideração, no que toca ao licenciamento do tipo de atividades a instalar nesse local, onde, para além da obrigatoriedade do cumprimento do RGR, anexo ao Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro, retificado pela Declaração de Retificação nº 18/2007, de 16 março e alterado pelo Decreto-Lei nº 278/2007, de 1 de agosto, se deve evitar a possibilidade de um permanente conflito com o recetor sensível aí instalado, dadas as características específicas do mesmo.

As movimentações de terras provocam a modificação do relevo natural da área de implementação do projeto, conduzindo a uma desorganização da paisagem e à diminuição da qualidade visual do local. Contudo estes impactes foram considerados negativos de baixa significância, uma vez que o projeto se localiza numa área de baixa a média visibilidade.

Relativamente aos riscos do ambiente sobre o projeto, os que apresentam suscetibilidade moderada ou elevada são os movimentos de massa. No que se refere aos riscos do projeto sobre o ambiente, de salientar as movimentações de terras, durante a fase de construção, que provocam alteração da morfologia do terreno, a criação de taludes e desníveis e a alteração da rede de drenagem e da qualidade da água.

Assim, por forma a melhorar a intervenção em eventuais situações de emergência que ocorram nas empresas instaladas, ou nas imediações, sugere-se que o Município desenvolva um Plano de Emergência Externo para toda a Zona Industrial.

No que se refere à socioeconomia, na fase de construção foram identificados impactes positivos pouco significativos associados à criação de emprego e à dinamização da estrutura socioeconómica local e, impactes negativos pouco significativos devido à

afetação de infraestruturas e incomodidade gerada nas povoações e habitações mais próximas.

Na fase de exploração são esperados impactes positivos significativos devidos à instalação de empresas e consequente criação de emprego e desenvolvimento das atividades económicas na envolvente, consequente fixação de população e melhoria das condições de vida.

De salientar que, a linha férrea da Beira Alta atravessa a ZIN I. Assim, uma vez que o modo ferroviário de transporte de mercadorias apresenta vantagens ambientais relevantes sobre o modo rodoviário, entende-se que deveria ser incentivada a sua utilização, que potenciaria a capacidade de atração da ZIN I, permitindo a ligação a Espanha e à restante Europa, a Lisboa, ao Porto e, com a desejável retoma da linha entre Pampilhosa e Figueira da Foz, ao porto da Figueira da Foz (ao qual se liga, contudo, via Alfarelos).

Os pareceres recebidos foram tidos em consideração e/ou acautelados na elaboração deste parecer.

Face ao exposto, considera-se que, num balanço entre impactes positivos e negativos, são mais significativos os positivos, nomeadamente os socioeconómicos, dado revelarem-se como estratégicas, em termos concelhios, a instalação de empresas e a criação de emprego, com consequente melhoria das condições de vida da população.

Assim, num balanço da análise realizada ao Projeto e da ponderação dos impactes dele resultantes, emite-se decisão favorável condicionada ao cumprimento das condicionantes, das medidas de minimização e dos Planos de Monitorização que integram a presente DIA.

#### Decisão

# Favorável condicionada

### Condicionantes

- Apresentação, previamente ao início da intervenção no terreno, do comprovativo da autorização da DGPC para a realização de trabalhos arqueológicos durante a fase de construção, nomeadamente:
  - a. Implementação de um processo de acompanhamento arqueológico rigoroso e efetivo de todos os trabalhos de obra que impliquem intervenção ao nível do solo/subsolo, bem como das fases de intervenção antecedentes e/ou coincidentes com a desarborização e limpeza de qualquer coberto vegetal, de forma a permitir a leitura abrangente e precisa da área a ser intervencionada pela obra.
- À concretização das Medidas de Minimização e Cautelares e Planos de Monitorização constantes na DIA.

# Medidas de minimização/potenciação/compensação

- 1. Elaboração de um Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra, cujo objetivo consiste em verificar e controlar a implementação correta das medidas de minimização propostas no ElA e resultantes do processo da Avaliação de Impacte Ambiental. Simultaneamente, a equipa de Acompanhamento Ambiental da Obra auxiliará o proponente e demais intervenientes na concretização das medidas e na prevenção e resolução de questões ambientais inesperadas que possam surgir no decorrer da construção;
- Realizar ações de formação e de sensibilização ambiental e de segurança para os trabalhadores envolvidos na execução das obras relativamente às ações suscetíveis de causar impactes ambientais e às medidas de minimização a implementar, designadamente normas e cuidados a ter no decurso dos trabalhos;
- Incluir no caderno de encargos da empreitada todas as medidas aplicáveis às fases de preparação e de execução da obra:
- Privilegiar na fase de construção e na medida do possível, a contratação de trabalhadores locais e a aquisição local de bens e serviços;

- Na fase de construção, proceder à adequada reposição de condições de segurança (reposição de pavimentos, medidas de desvio e acalmia de tráfego, etc.) e adoção de medidas de gestão ambiental;
- Na fase de construção, informar a população sobre a tipologia e o alcance das obras;
- No caso de serem descobertos vestígios arqueológicos durante os trabalhos, as movimentações de terras devem ser suspensas de imediato e o mesmo comunicado à Tutela e ao dono de obra;
- A realização de quaisquer trabalhos arqueológicos carece de autorização prévia da Tutela e só podem ser efetuados por arqueólogo habilitado para o efeito;
- Para as ocorrências patrimoniais OP1 e OP3 deverá ser executado o registo fotográfico e elaborada uma descrição das mesmas;
- Durante os trabalhos de execução do projeto deve-se criar um perímetro de proteção da ocorrência OP2 com cerca de 10m, utilizando para o efeito, fitas sinalizadoras;
- 11. Na ocorrência patrimonial OP2, deverá ser realizada a limpeza do afloramento rochoso e registada a existência ou não de cortes em negativo que possam concretizar a existência de uma lagareta. A confirmar-se a existência da Lagareta, deverá realizar-se uma Nota técnica a enviar à DRCC e proceder-se à sua preservação;
- 12. Deve ser dada particular atenção às características das empresas a instalar nos lotes P8, P9, P12, P16, P18 e P20, por forma a evitar a ocorrência de situações de incomodidade junto dos recetores sensíveis P1, P1-A e Estrutura Residencial para Pessoas idosas;
- 13. Não deverão ser efetuados nenhuns trabalhos e sondagens, nem uso de explosivos, na vizinhança das infraestruturas da EDP, sem o prévio contacto e obtenção de autorização por parte da desta;
- 14. Devem ser tomadas todas as precauções necessárias, sobretudo no decorrer de trabalhos, de modo a impedir a aproximação de pessoas, materiais e equipamentos, a distâncias inferiores aos valores dos afastamentos mínimos expressos nos Regulamentos de Segurança, das instalações/equipamentos da EDP, sendo o promotor e a entidade executante considerados responsáveis, civil e criminalmente por quaisquer prejuízos ou acidentes que venham a verificar-se como resultado do incumprimento das distâncias de segurança regulamentares;
- 15. As empresas a instalar na área do projeto deverão, em termos de ruído emitido para o exterior das instalações, cumprir o disposto no artigo 13º do Decreto-Lei nº 9/2007, de 17 de janeiro, relativo ao exercício de atividades ruidosas de caráter permanente;
- 16. As empresas ou atividades a instalar na envolvente da Estrutura Residencial para Pessoas Idosas (ERPI) localizada no limite sul da zona poente da ampliação da zona industrial, deverão ser devidamente escrutinadas no sentido de acautelar o potencial incremento das emissões sonoras, tendo em conta a proximidade ao referido recetor sensível;
- 17. As empresas ou atividades que pela sua natureza apresentem um risco elevado de agravamento do ambiente sonoro, quer pela atividade desenvolvida quer pelo movimento associado de viaturas com cargas e descargas, deverão ser implantadas em lotes cuja distância ao recetor sensível ERPI minimize o seu impacto sonoro;
- 18. Para a prevenção de riscos identificados, devem ser implementadas todas as diretrizes estipuladas para a segurança do meio ambiente, dos trabalhadores e da população mais próxima;
- 19. Dar cumprimento às regras em vigor no período crítico de incêndio florestal, bem como à constituição de uma faixa de gestão de combustível em torno da ZIN I, à execução da vedação dos lotes não ocupados e à proibição da queima de qualquer tipo de resíduo no interior da área do projeto;
- 20. Incentivo aos trabalhadores da ZIN I a utilizar modos de deslocação suaves e/ou transportes públicos;
- 21. Proceder à valorização ecológica dos espaços verdes, através do reforço do coberto vegetal na área do projeto e na envolvente, de forma a promover o potencial para sequestro de carbono;
- 22. Nas áreas onde venham a ser realizados trabalhos de corte de vegetação e mobilização de solo, os mesmos devem ser feitos segundo a sequência:
  - a. Corte de vegetação, cujos trabalhos devem ser realizados fora do período de 15 de março a 15 de julho, que corresponde ao período de maior frequência de episódio de reprodução das espécies da flora e da fauna;
  - b. Realização das ações de escavação e aterro.

- 23. Durante as operações de mobilização de solo devem ser implementadas medidas que reduzam as possibilidades de arrastamento de materiais para o caudal das linhas de água com representação na Folha da Carta Militar (série M888) do Centro de informação Geoespacial do Exército (CIGeoE) com vista à minimização da afetação dos habitats ribeirinhos e das espécies deles dependentes, situados em locais a jusante;
- Os materiais a utilizar em ações de aterro durante a fase de construção do projeto devem ter origem em locais devidamente autorizados;
- 25. As áreas de depósito de materiais resultantes de ações de escavação a realizar durante a fase de construção do projeto devem situar-se na área do projeto ou em locais devidamente autorizados para o efeito;
- Caso sejam encontrados ninhos localizados em árvores a abater, o abate daquelas árvores só pode ocorrer após comunicação ao ICNF e obtida a autorização devida;
- 27. O plano de corte e abate de árvores, armazenamento e transporte de material lenhoso, ainda que temporário, deve conter os mecanismos e os procedimentos previstos no Decreto-Lei nº 95/2011, de 8 de agosto, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei nº 123/2015, de 3 de julho;
- 28. É obrigatória a recolha e encaminhamento para local autorizado de resíduos ou materiais resultantes da implementação do projeto;
- 29. O abastecimento de combustível e a realização de eventuais operações de reparação de máquinas e equipamentos a utilizar na realização dos trabalhos deverá ser efetuado num único local devidamente preparado para a realização desta operação, de modo a prevenir derrames de lubrificantes e de combustíveis e a consequente contaminação do solo e das águas;
- 30. Durante a fase de construção e exploração do projeto fica ainda obrigada ao cumprimento da legislação aplicável a:
  - a) operações que alterem o uso do solo em áreas percorridas por incêndios ocupadas por povoamentos florestais:
  - b) Medidas de proteção ao sobreiro e à azinheira;
  - c) Proteção do azevinho espontâneo
  - d) Sistema de Defesa da Floresta contra Incêndios
- 31. Durante os trabalhos de construção e de exploração deverá ser efetuada uma gestão adequada da biomassa de espécies exóticas com caráter invasor, conforme o Decreto nº 92/2019 de 10 de julho, e os solos mobilizados nos locais onde ocorram estas espécies, para minimizar a possibilidade de dispersão daquelas espécies;
- 32. As ações de desarborização, limpeza e decapagem dos solos devem ser limitadas às zonas estritamente indispensáveis para a execução da obra;
- As terras vegetais deverão ser armazenadas em pargas na área do projeto, para serem utilizadas na modelação dos taludes e recuperação de áreas intervencionadas;
- 34. Na área dos lotes, que não serão intervencionados na fase de construção das infraestruturas, deve manter-se sempre que possível o coberto vegetal existente;
- 35. Executar os trabalhos que envolvam a movimentação de terras nos períodos de menor pluviosidade, de forma a minimizar a exposição dos solos e a diminuir a erosão hídrica e o transporte de partículas sólidas;
- 36. Caso ocorram períodos de elevada pluviosidade durante a execução dos movimentos de terra, devem ser tomadas as devidas precauções para assegurar a estabilidade dos taludes e evitar os fenómenos de deslizamento;
- Sempre que possível, os materiais provenientes das escavações devem ser utilizados como material de aterro na obra, de modo a minimizar o volume de terras sobrantes;
- 38. Todos os taludes finais deverão adotar inclinações que garantam a sua estabilidade e a fixação da terra vegetal de cobertura, por forma a facilitar o recobrimento vegetal;
- 39. No final da obra, nos terrenos temporariamente ocupados (áreas afetas ao estaleiro, áreas de depósito, etc.) deverão ser removidos todos os materiais e resíduos e os solos deverão ser alvo de escarificação, por forma a assegurar, tanto quanto possível, o restabelecimento das condições naturais de infiltração;
- Proceder à aspersão regular e controlada de águas das zonas de trabalhos e acessos não pavimentados dentro da área de implantação do projeto nos períodos secos;

- Os equipamentos a utilizar devem encontrar-se em boas condições de operação, assegurando a manutenção e revisões periódicas;
- 42. Caso se verifique a existência de materiais de escavação com vestígios de contaminação, estes devem ser armazenados em locais que evitem a contaminação dos solos e das águas subterrâneas, por infiltração ou escoamento das águas pluviais, até esses materiais serem encaminhados para destino final adequado;
- 43. Restringir a intervenção à área de implantação proposta e às zonas estritamente indispensáveis para a execução da obra e evitar a ocupação adicional na faixa de proteção contra incêndios, ainda que temporária. Caso haja necessidade de intervir nesta área, os terrenos deverão ser renaturalizados no final da obra;
- 44. O estaleiro, parques de materiais e maquinaria, áreas de deposição de terras sobrantes e outras áreas de apoio à obra devem localizar-se em áreas já utilizadas para o mesmo fim ou em áreas degradadas ou impermeabilizadas/de reduzido coberto vegetal, privilegiando locais com acesso próximo, para evitar ou minimizar movimentações de terras e abertura de acessos. Não devem ser ocupados nomeadamente os seguintes locais e deverão ser salvaguardas o maior número de vertentes ambientais possíveis:
  - a) Envolvente das linhas de água e linhas de drenagem;
  - b) Áreas de REN;
  - c) Outras condicionantes delimitadas na Planta de condicionamentos do Projeto.
- 45. Planear a construção do sistema de drenagem das águas pluviais de forma a evitar durante a obra o arrastamento de terras para zonas exteriores à obra, criando, sempre que necessário, sistemas temporários de drenagem dessas águas;
- 46. A zona de armazenamento de produtos e o parque de estacionamento de viaturas devem ser drenados para uma bacia de retenção, impermeabilizada e isolada da rede de drenagem natural, de forma a evitar que os derrames acidentais de óleos, combustíveis ou outros produtos perigosos contaminem os solos e as águas. Esta bacia de retenção deve estar equipada com um separador de hidrocarbonetos;
- 47. Garantir a continuidade dos escoamentos superficiais, evitando a retenção indesejada de água em depressões ou a criação de barreiras ao escoamento. Após a conclusão das obras proceder à limpeza das linhas de água e de drenagem natural, não intervencionadas pelo projeto, de forma a anular qualquer obstrução total ou parcial assegurando as condições adequadas do meio hídrico natural;
- 48. No final dos trabalhos, efetuar o restabelecimento das condições naturais de infiltração, com a descompactação e arejamento dos solos de todas as áreas afetadas com a construção do Parque Industrial, nomeadamente:
  - d) Acessos provisórios;
  - e) Estaleiro;
  - f) Locais de armazenamento temporário de materiais/equipamentos;
  - g) Outras áreas intervencionadas.
- 49. Garantir a permanente funcionalidade, e em boas condições, de todo o sistema de abastecimento de água, de drenagem de águas pluviais e residuais do loteamento, qualquer que seja a sua origem (doméstica, industrial e pluvial), de forma a evitar sobrecarga da ETAR, colmatações e obstruções, procedendo-se a vistorias regulares;
- 50. Assegurar a limpeza de todos os elementos de drenagem e margens das linhas de água existentes na área de intervenção, no sentido de prevenir situações de entupimento e/ou alagamento, com consequências nefastas a jusante;
- 51. Caso seja necessário definir ajustamentos de localização para as estruturas e infraestruturas da obra, deve ser tida em consideração a Planta de Condicionamentos. No entanto, deve ser preparada uma cartografia detalhada das localizações finais;
- 52. Assegurar a reposição ou substituição adequada de infraestruturas, equipamentos e serviços existentes nas zonas adjacentes às obras, sempre que se justifique;
- 53. Na fase de exploração, adotar medidas de gestão ambiental, a aplicar pelas empresas que se venham a instalar e soluções de mobilidade sustentável (transportes públicos e ciclovias);
- 54. Para acessibilidade ao local da obra, utilizar os caminhos já existentes. Caso seja necessário proceder à abertura de novos acessos ou ao melhoramento dos acessos existentes, as obras devem ser realizadas de modo a reduzir ao mínimo as alterações na ocupação do solo fora das zonas que posteriormente ficarão ocupadas pelo acesso;
- 55. Proceder à recuperação de caminhos e vias utilizados como acesso aos locais em obra, assim como os pavimentos e passeios públicos que tenham eventualmente sido afetados ou destruídos;

- 56. Proceder à reposição e/ou substituição de eventuais infraestruturas, equipamentos e/ou serviços existentes na envolvente da área do projeto sobre, que sejam afetados no decurso da obra;
- 57. Implementar o Plano de Gestão de Resíduos integrado, de modo a garantir a correta gestão e manuseamento dos resíduos e efluentes, nomeadamente, óleos e combustíveis, resíduos sólidos e águas residuais, através da sua recolha e condução a depósito/destino final apropriado (devidamente credenciado pela Agência Portuguesa do Ambiente APA), reduzindo, assim, a possibilidade de ocorrência de acidentes e contaminações;
- 58. Na fase de exploração e caso seja necessário desenvolverem ações de manutenção, reparação ou de construção, deve ser fornecida ao empreiteiro para consulta a Planta de Condicionamentos atualizada e cumpridas as medidas de minimização aplicáveis, previstas para a fase de construção;
- 59. Proceder à desativação da área afeta aos trabalhos para a execução da obra, com a desmontagem dos estaleiros e remoção de todos os equipamentos, maquinaria de apoio, depósitos de materiais, entre outros. Proceder à limpeza destes locais, no mínimo com a reposição das condições existentes antes do início dos trabalhos;
- 60. Proceder ao restabelecimento e recuperação paisagística da área envolvente degradada através da reflorestação com espécies autóctones e do restabelecimento das condições naturais de infiltração, com a descompactação e arejamento dos solos.

# Planos de monitorização/acompanhamento ambiental/outros

# 1. PLANO DE MONITORIZAÇÃO (PM) DOS RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÂNEOS

<u>Parâmetros a monitorizar:</u> pH, condutividade elétrica, *Escherichia coli*, hidrocarbonetos dissolvidos, hidrocarbonetos aromáticos polinucleares, CBO<sub>5</sub>, CQO e nível piezométrico.

Caso se detetem problemas de qualidade da água, o PM deverá ser alargado aos parâmetros correlacionados com os problemas detetados.

Locais de amostragem: conforme referido no Segundos Elementos Adicionais. A localização dos piezómetros a instalar encontra-se indicada na figura 1. Estes piezómetros devem ser instalados no aquífero livre (superficial).

As coordenadas destes pontos devem ser indicadas no primeiro relatório de monitorização, assim como a caraterização dos piezómetros. Estes pontos devem ser mantidos ao longo do tempo, de modo a comparar os resultados dos diferentes anos.

Periodicidade da amostragem: semestral e a piezometria mensal.

Colheita de amostras: A efetuar por técnicos credenciados.

Técnicas e métodos laboratoriais: As análises devem ser efetuadas por laboratórios acreditados.

Na análise dos resultados da piezometria deve-se procurar verificar os efeitos deste projeto sobre a disponibilidade dos RH subterrâneos. Caso se detetem problemas de qualidade e/ou de disponibilidade de água, devem ser indicadas medidas a implementar para ultrapassar os referidos problemas.

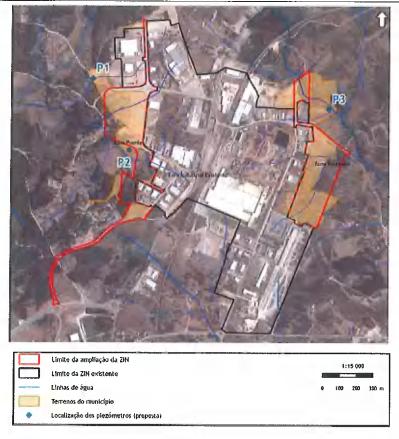


Figura 1: Localização dos piezómetros P1, P2 e P3

# 2 .PLANO DE MONITORIZAÇÃO (PM) DOS RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

<u>Parâmetros a monitorizar:</u> pH, condutividade elétrica, *Escherichia coli*, hidrocarbonetos dissolvidos, hidrocarbonetos aromáticos polinucleares, azoto amoniacal, fósforo, SST, CBO<sub>5</sub> e CQO.Caso se detetem problemas de qualidade da água, o PM deverá ser alargado aos parâmetros correlacionados com os problemas detetados.

Colheita de amostras: A efetuar por técnicos credenciados.

Técnicas e métodos laboratoriais: As análises devem ser efetuadas por laboratórios acreditados.

Locais de amostragem: Amostrar as águas a descarregar imediatamente antes da descarga.

As coordenadas destes pontos devem ser indicadas no primeiro relatório de monitorização. Se possível, estes pontos devem ser mantidos ao longo do tempo, de modo a comparar os resultados dos diferentes anos.

Frequência da amostragem: trimestral. Quando não houver água para amostrar, tal deve ficar registado.

Relatório de monitorização do plano de monitorização: os resultados obtidos e respetiva análise (a elaborar em conformidade com o anexo V da Portaria 395/2015, de 4 de novembro), devem ser apresentados num relatório anual. Este relatório deve ser entregue até ao final do mês de fevereiro do ano imediatamente a seguir ao da monitorização. Na análise anual a efetuar aos valores analíticos medidos, além da referência legal (anexo I do DL 236/98, de 1 de agosto) deve comparar-se os valores medidos em cada ano, com os do registo histórico, de modo a encontrar a tendência de evolução da qualidade da água.

O proponente pode solicitar revisão do PM logo que haja registo histórico suficiente para tal.

Deve ser efetuada monitorização visual das linhas de água a jusante da descarga das águas pluviais, para dar cumprimento à medida de minimização que refere que deverá ser garantida a correta limpeza das zonas preferenciais do escoamento, devendo ser realizada uma visita a estes locais quando ocorrer precipitação intensa, de modo a proceder à imediata limpeza de qualquer obstáculo ao escoamento e/ou de efeitos erosivos da água.

Os resultados desta monitorização devem ser integrados no relatório ambiental anual de monitorização.

Caso se detetem problemas de qualidade de água e / ou nas linhas de água, devem ser indicadas medidas a implementar para ultrapassar os referidos problemas.

Entidade de verificação da DIA	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro
Validade da DIA	4 anos
Assinatura	Antônio Tilio da Silva Inja Sus

