

PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

do Projeto

METALOCARDOSO – Construções Metálicas e Galvanização

AIA_14/2016

Concelho de Amarante

PARECER FINAL

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte

Agência para a Competitividade e Inovação, I.P.

Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Direção Regional de Cultura do Norte

Janeiro de 2017

ÍNDICE

	Página
1. INTRODUÇÃO	I
2. CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO	5
3. APRECIACÃO AMBIENTAL DO PROJETO	17
4. CONSULTA PÚBLICA	54
5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	54
6. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO	56
7. MONITORIZAÇÃO	59
FICHA TÉCNICA	68

ANEXOS

Anexo I

Ofício CCDR-N ref.^a OF_DAA_ANC_11740/2016, de 2016-08-26

Declaração de Conformidade, de 2016-11-10

Ofício CCDR-N ref.^a OF_DAA_ANC_1189/2017, de 2017-01-24

Parecer da Câmara Municipal de Amarante

Parecer da Infraestruturas de Portugal, S.A.

Parecer do Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, IP

Parecer da REN – Rede Elétrica Nacional, S.A.

Anexo II

Cálculo do IAP

Anexo III

Planta de Localização

I. INTRODUÇÃO

O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do projeto da unidade industrial “METALOCARDOSO – Construções Metálicas e Galvanização”, relativo a um projeto de execução, foi remetido pela Agência para a Competitividade e Inovação, I.P. (IAPMEI), na qualidade de entidade coordenadora do licenciamento do projeto, para a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR-N), que se constituiu como Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), de acordo com o disposto na alínea b) do ponto 1 do artigo 8º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado pelos Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março e Decreto-Lei n.º 179/2015, de 27 de agosto (regime jurídico de AIA – RJIA).

O projeto em avaliação, relativo à ampliação de uma unidade de produção de elementos metálicos e galvanização por imersão a quente, localiza-se na freguesia de Fregim, concelho de Amarante, distrito do Porto e o seu Proponente é a empresa METALOCARDOSO – Construções Metálicas e Galvanização, S.A.

Esta tipologia de projetos está abrangida pelo RJIA, designadamente pelas alíneas b) e e) do n.º 4 do Anexo II, relativas a unidades de *Produção e transformação de metais*, enquadrando, no caso geral, *Processamento de metais ferrosos por (...) aplicação de revestimentos protetores em metal fundido*, com capacidade instalada ≥ 5 t/h aço bruto e *Tratamento de superfície de metais e matérias plásticas que utilizem processo eletrolítico ou químico*, cujo volume total das cubas de tratamento ≥ 40 m³, respetivamente.

Tratando-se da ampliação de uma unidade industrial existente, a mesma é enquadrada na subalínea i) da alínea b) do n.º 4 do artigo 1º, que determina que são sujeitas a AIA “qualquer alteração ou ampliação de projetos enquadrados nas tipologias do anexo I ou do anexo II, já autorizados, executados ou em execução e que não tinham sido anteriormente sujeitos a AIA, quando: (...) i) Tal alteração ou ampliação, em si mesma, corresponda ao limiar fixado para a tipologia em causa (...)”.

Refira-se a este propósito que o projeto foi enquadrado, na Nota de Envio do procedimento de AIA, ao abrigo da subalínea i), da alínea b) do n.º 3 do artigo 1º, referente a “(...) projetos tipificados no anexo II ao presente decreto-lei, do qual faz parte integrante, que: i) Estejam abrangidos pelos limiares fixados (...)”, mantendo o Proponente este entendimento no Aditamento ao EIA datado de outubro de 2016, quando questionado sobre este aspeto.

Não obstante, e tendo em consideração que:

- a unidade industrial foi já objeto de licença, tendo sofrido várias alterações/ampliações desde então;
- tendo sido dado início a um procedimento de AIA em 2007, o mesmo não foi objeto de Declaração de Impacte Ambiental, uma vez que a 11 de agosto de 2008 foi emitida Declaração de Desconformidade do EIA;

entende esta Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional que o enquadramento deste procedimento no RJAIA deverá ser, tal como referido, ao abrigo da na subalínea i) da alínea b) do n.º 4 do artigo 1º do RJAIA.

A CCDR-N, enquanto Autoridade de AIA, de acordo com o disposto no artigo 9º do RJAIA, nomeou a respetiva Comissão de Avaliação (CA), constituída pelas seguintes entidades:

- CCDR-N, que preside à CA e é responsável pelos aspetos relacionados com a consulta pública, e nomeou igualmente Técnicos especialistas em avaliação ambiental, em termos de Geologia e Geomorfologia, Paisagem, Socioeconomia, Ordenamento do Território, Uso do Solo, Sistemas Ecológicos, Resíduos, Ambiente Sonoro e Qualidade do Ar, ao abrigo das alíneas a) e i);
- Agência Portuguesa do Ambiente, I.P./Administração da Região Hidrográfica do Norte (APA/ARHN), nos termos da alínea b);
- Direção Regional de Cultura do Norte (DRCN), caso se verifique o disposto na alínea d);
- Agência para a Competitividade e Inovação, I.P (IAPMEI), nos termos da alínea h);
- Agência Portuguesa do Ambiente, I.P./Departamento de Gestão do Licenciamento Ambiental (APA/DGLA), nos termos da alínea i).

A Agência Portuguesa do Ambiente está representada na CA pelo Sr. Eng.º António Afonso (APA/ARHN) e pela Sra. Eng.ª Ana Paula Trindade (APA/DGLA), a DRC-N pelo Sr. Dr. Orlando Sousa e o IAPMEI pelo Sr. Eng.º Rui Gama.

A CCDR-Norte está representada na CA, para além da Sra. Eng.ª Andreia Duborjal Cabral, que preside à Comissão, pelos técnicos Sra. Dra. Fernanda Neves, Sra. Eng.ª Joana Freitas, Sr. Eng.º Luís Santos, Sra.

Eng.^a Maria João Pessoa e Sra. Dr.^a Rita Ramos. O Sr. Eng.^o Armindo Magalhães é o técnico da CCDR-N nomeado para promover a Consulta Pública e elaborar o respetivo Relatório, tal como estipulado na alínea i) do ponto 3 do artigo 8.º do RJIA.

Dando cumprimento ao disposto na alínea c) do ponto 1 do artigo 9º do RJIA, o presente documento traduz a informação recolhida pela CA e pretende avaliar se o EIA cumpre os requisitos estabelecidos no Anexo V do diploma citado, bem como o estipulado na Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro, articuladamente com a Portaria n.º 399/2015, de 5 de novembro, designadamente o estipulado no Módulo X.i do seu Anexo II.

De acordo com o estipulado no ponto 5 do artigo 14º do RJIA, tendo o procedimento sido instruído a 5 de agosto de 2016, a apreciação da conformidade do EIA teria de ocorrer até ao dia 12 de setembro de 2016.

Atendendo ao disposto no ponto 6 do mesmo artigo, a AAIA convidou o Proponente a efetuar a apresentação do projeto e respetivo EIA à CA, em reunião que ocorreu no dia 24 de agosto de 2016.

Não obstante, verificou-se a necessidade de obter, formalmente, esclarecimentos/informação adicional sobre determinados aspetos do projeto e do EIA, pelo que, ao abrigo do ponto 8 do artigo 14º citado, no dia 26 de agosto de 2016, tendo decorrido 9 dias úteis do prazo estipulado, foi efetuado um Pedido de Elementos Adicionais (PEA) para efeitos de avaliação de conformidade do EIA (através do ofício CCDR-N ref.^a OF_DAA_ANC_11740/2016, que constitui anexo ao presente Parecer), suspendendo-se o prazo de avaliação.

A totalidade dos elementos que constituem o Aditamento ao EIA, que visa dar resposta ao PEA para efeitos de conformidade do EIA, deu entrada nesta CCDR a 25 de outubro de 2016, retomando-se a contagem dos prazos do presente procedimento.

Neste seguimento, a data limite para pronúncia sobre a conformidade do EIA transitou para o dia 10 de novembro de 2016.

Após análise do referido Aditamento, a CA considerou que genericamente estavam reunidas as condições necessárias para dar seguimento ao procedimento de avaliação de impacto ambiental.

Concluiu-se que o estudo em apreço estava corretamente organizado no que respeita ao exercício da Avaliação de Impacte Ambiental e que estava de acordo com as disposições legais em vigor nesta área. A informação, complementada com os elementos adicionais solicitados, preenche genericamente os requisitos do índice de matérias a analisar e que constam do Anexo V do RJAIA.

Neste pressuposto, a Autoridade de AIA declarou, a 10 de novembro de 2016, a conformidade do EIA (cópia em anexo), prosseguindo o procedimento de AIA a sua tramitação nos moldes previstos na legislação, sendo a data limite para a sua conclusão o dia 27 de janeiro de 2017.

A CA efetuou uma visita ao local do projeto no dia 28 de novembro de 2016, tendo sido acompanhada pelo Proponente. No âmbito da visita foi ainda solicitado um esclarecimento complementar sobre o fluxograma do processo, tendo o mesmo sido prestado em tempo.

Ao abrigo do ponto 10 do artigo 14.º do RJAIA, foram solicitados pareceres à Câmara Municipal de Amarante, à Infraestruturas de Portugal, S.A., ao Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, IP e à REN – Rede Elétrica Nacional, S.A., tendo as várias entidades emitido parecer em tempo para consideração no presente Parecer.

A Consulta do Público decorreu entre os dias 17 de novembro a 9 de dezembro de 2016, num total de 15 dias úteis de consulta, tendo em consideração que se trata de um projeto sujeito a licenciamento industrial (ponto 1 do artigo 15.º do RJAIA). Durante este período de Consulta Pública não foi rececionada qualquer sugestão, reclamação e/ou solicitação de esclarecimentos relativamente ao projeto em apreço.

A taxa devida pelo procedimento de AIA, conforme disposto no artigo 49.º do RJAIA, nos moldes da alínea n) do n.º 3 do artigo 8.º do diploma, e conforme estabelecido pela Portaria n.º 368/2015, de 19 de outubro, foi liquidada em tempo útil.

Tendo-se verificado, quer através do descrito no EIA, quer na própria visita ao local do projeto, que as alterações/ampliações objeto desta avaliação foram já executadas, não obstante este procedimento de AIA estar integrado num processo de licenciamento enquadrado pelo Regime Excecional de Regularização das Atividades Económicas – Decreto-Lei n.º 165/2014, de 5 de novembro, dando cumprimento ao disposto no ponto 2 do artigo 38.º do RJAIA, foi remetida comunicação à Inspeção-Geral da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território (IGAMAOT) – copia em anexo – OF_DAA_ANC_1189_2017).

2. CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO

Tal como referido anteriormente, o projeto em avaliação refere-se à ampliação duma unidade industrial existente, designada “METALOCARDOSO – Construções Metálicas e Galvanização”, e cujo proponente é a empresa METALOCARDOSO – Construções Metálicas e Galvanização, S.A., localizada na freguesia de Fregim, concelho de Amarante (ver Figura 1), centrando a sua atividade na produção de elementos metálicos e galvanização por imersão a quente.

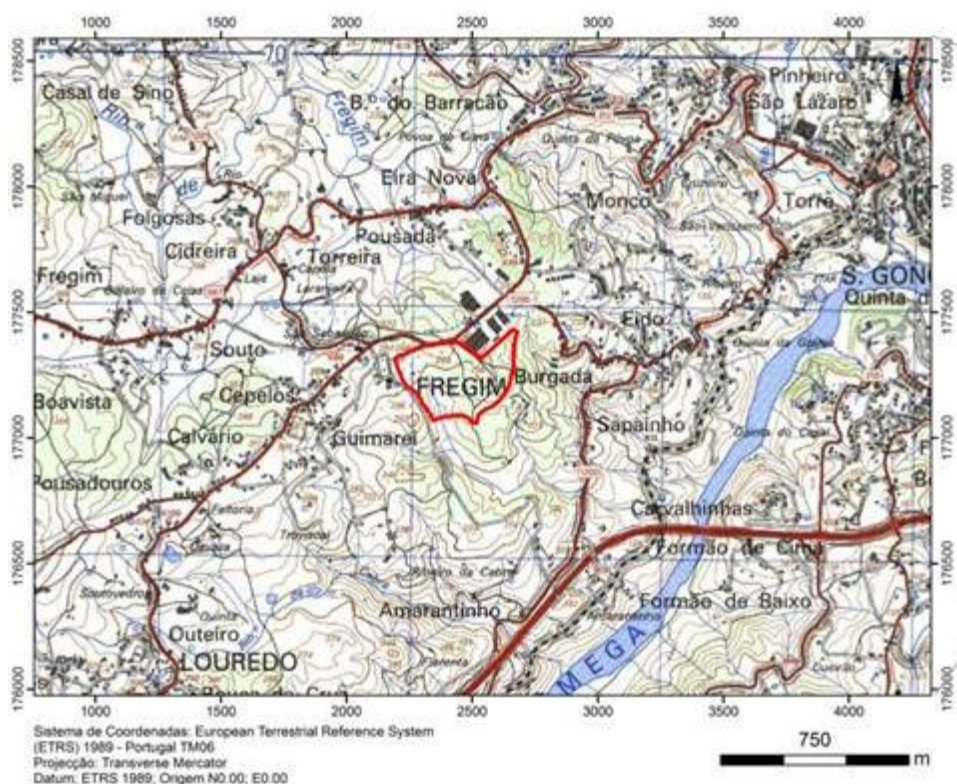


Figura 1: Localização da “METALOCARDOSO” (Fonte: EIA – Julho de 2016).

Antecedentes do Projeto

De acordo com informações prestadas no EIA, a METALOCARDOSO – Construções Metálicas e Galvanização, S.A., foi fundada em 1988 e encontra-se a laborar na sua atual localização desde 1991, tendo vindo a ser objeto de várias alterações/ampliações, destacando-se:

- em 1998, a construção de um pavilhão para o desenvolvimento das atividades de maquinaria e manutenção mecânica, com área coberta de 3.500 m²;



- em 1999, a construção de um pavilhão para o desenvolvimento das atividades de construção e metalomecânica pesada, com área coberta de 1.800 m²;
- em 2000, a construção de um pavilhão para o desenvolvimento das atividades de construção e pintura, com área coberta de 6.550 m², ampliado em 2004;
- em 2009, a construção de um pavilhão para o desenvolvimento das atividades de galvanização por imersão a quente e pintura, com área coberta de 15.971 m².

A METALOCARDOSO apresentou nos serviços da ex-Direção Regional da Economia do Norte (atual IAPMEI – Agência para a Competitividade e Inovação, I.P.) o processo de licenciamento industrial com ref.^a n.º 23233. No entanto, face às ampliações/alterações ocorridas e, de acordo com a legislação aplicável à empresa em matéria de licenciamento, a 23 de janeiro de 2008, a METALOCARDOSO apresentou junto da entidade licenciadora um projeto de alteração, que estava abrangido pelos Regimes de AIA e Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP), tendo os respetivos procedimentos sido então despoletados.

De acordo com o descrito no EIA então apresentado, em 2007 a atividade da METALOCARDOSO era desenvolvida nos 4 pavilhões indicados na Figura 2:



Figura 2: Planta da “METALOCARDOSO” em 2007 (Fonte: Aditamento ao EIA – Outubro de 2016).

No âmbito deste processo de licenciamento, a 11 de agosto de 2008 foi emitida pela Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte uma declaração de desconformidade do EIA, determinando-se o encerramento do respetivo procedimento de AIA, decorrente do facto do projeto anterior não apresentar condições de compatibilidade com os Instrumentos de Gestão Territorial (IGT), em particular com o Regime da Reserva Ecológica Nacional (REN), uma vez que, de acordo com a carta da REN de Amarante existente à data de apresentação do EIA (2007), o projeto afetava o sistema “Leitos dos cursos de água”. Em 2009, a Agência Portuguesa do Ambiente (APA) extinguiu o procedimento de Licença Ambiental.

Em 2014, foi publicado o Aviso n.º 6428/2014, de 27 de maio, que entrou em vigor a 28 de maio de 2014, o qual procede a uma correção integral da carta da REN de Amarante, tendo sido retirados vários leitos dos cursos de água, incluindo o que anteriormente afetava a zona do projeto da METALOCARDOSO.

O presente processo de licenciamento pretende regularizar a situação da METALOCARDOSO.

Caracterização do Projeto

Tal como já mencionado, o projeto agora em avaliação refere-se à ampliação da “METALOCARDOSO – Construções Metálicas e Galvanização”, unidade industrial dedicada à produção de elementos metálicos, nomeadamente de guardas de segurança para estradas, pórticos metálicos e estruturas metálicas diversas, bem como a tratamentos de superfície através de galvanização por imersão a quente e pintura.

As várias alterações objeto desta avaliação decorreram em diferentes momentos, tal como anteriormente descrito, sendo que a unidade industrial atualmente apresenta as seguintes características:

- capacidade instalada para *Processamento de metais ferrosos por (...) aplicação de revestimentos protetores em metal fundido: 9 t/h aço bruto;*
- volume total das cubas para *Tratamento de superfície de metais e matérias plásticas que utilizem processo eletrolítico ou químico: 372 m³.*

A METALOCARDOSO ocupa atualmente uma área total de 105.343 m², dos quais cerca de 22.763 m² correspondem a área coberta (2 pavilhões assinalados a azul na figura seguinte), 49.889 m² a área impermeabilizada não coberta e o restante (23.691 m², cerca de 22%) a área não coberta nem impermeabilizada. Refira-se ainda que nesta área está incluída uma área atualmente ocupada por uma outra instalação industrial (serralharia), com cerca de 9.000 m² – edifício implantado na extrema noroeste da área do projeto, que, de acordo com o explicitado no Aditamento ao EIA, se reporta a uma empresa juridicamente independente da METALOCARDOSO.

É ainda referido que é objetivo da METALOCARDOSO, no futuro, proceder legalmente à constituição de propriedade horizontal para esta fração (para a área dos 9.000 m²), de modo a poder vender o terreno (atualmente não é possível por se encontrar em parcela comum à restante área da METALOCARDOSO). Atualmente a METALOCARDOSO cede energia elétrica à serralharia (embora o consumo seja residual e não quantificado) e água do poço (consumo residual não quantificado). No futuro, quando a situação de constituição de propriedade horizontal para a fração da serralharia estiver regularizada, a serralharia irá proceder à ligação da rede de abastecimento de energia elétrica e rede pública de água, deixando de ser abastecida pela METALOCARDOSO.



Figura 3: Localização da “METALOCARDOSO” sobre fotografia aérea (Fonte: EIA – Julho de 2016).

Face às reestruturações de *layout* que a METALOCARDOSO tem vindo a efetuar, a sua produção está atualmente centrada nos dois pavilhões identificados a azul na figura anterior, salientando-se que o pavilhão localizado a oeste resulta da ampliação efetuada em 2009, com o objetivo de instalar a unidade de galvanização por imersão a quente, bem como uma unidade de revestimento por pintura líquida, passando os acabamentos das estruturas metálicas a estar centralizados neste novo pavilhão, tendo sido desativados os anteriores.

A METALOCARDOSO emprega atualmente 75 colaboradores, dos quais 12 são administrativos/comerciais e funciona 5 dias por semana, 8 horas por dia, das 08.00h às 12.30h e das 13.30h às 17.00h, não existindo período de paragem anual.

De acordo com o descrito no EIA, em termos de processo produtivo, distinguem-se as principais etapas: 1) Receção e armazenagem de material; 2) Maquinagem (corte, quinagem, furação, calandrar, etc.); 3) Montagem e/ou soldadura; 4) Decapagem mecânica; 5) Acabamento: Galvanização ou Pintura; e 6) Embalagem/expedição:

1) Receção e Armazenagem

As matérias-primas, nomeadamente a chapa de aço, perfis, barramentos e tubos de aço e zinco para a galvanização, são armazenados em áreas definidas. As matérias subsidiárias consistem em



diversos acessórios, tais como parafusos, porcas, anilhas, eletrodos e produtos químicos, nomeadamente, diluentes, tintas, ácido clorídrico e fluxo.

2) Maquinagem

Corte

Dependendo se se trata de perfis ou de chapas, o corte pode ser realizado de diversas formas. Se a matéria-prima a cortar consiste num perfil, o corte pode ser mecanizado, utilizando para isso o serrote mecânico, a serra de corte rápido ou o “saca bocados”. No caso em que os perfis são de difícil manuseamento devido às grandes dimensões que apresenta, geralmente o corte é não mecanizado, consistindo num oxicorte. Quando a matéria-prima consiste em chapa com espessura não superior a 20 mm, o corte é realizado numa guilhotina. Caso contrário este processo é realizado com uma máquina de oxicorte (ou pantógrafo). Nesta operação originam-se diversas sucatas valorizáveis. Paralelamente é emitido ruído e dá-se a libertação de fumos e poeiras para o ambiente de trabalho.

Quinagem

Trata-se de uma operação que permite dar uma forma à chapa, após a realização do corte, através da sua dobragem. É emitido ruído para o ambiente de trabalho, não sendo originados quaisquer tipos de resíduos ou emissões gasosas.

Furação

Esta tarefa é realizada com recurso a diferentes máquinas, através das quais é possível efetuar um furo com as dimensões pretendidas.

Calandra

Esta operação permite curvar os perfis, de acordo com o raio desejado. Esta máquina é constituída por um conjunto de rolos com movimento giratório e pressão regulável. O material a ser curvado é colocado entre rolos que giram e pressionam, até que o curvamento esteja de acordo com as dimensões desejadas.



3) Montagem e/ou Soldadura

Montagem

Após o corte, furação e dobragem dos perfis e das chapas efetua-se a montagem da peça final. Esta fase pode envolver várias operações: rebarbagem, desempeno das peças, furação manual, pingar (ato de unir as peças provisoriamente através de um ponto de solda, de forma que a peça se agüente estável na sua movimentação até à soldadura propriamente dita) e corte a maçarico.

Soldadura

A soldadura final é efetuada após a montagem de diferentes peças, geralmente do tipo semiautomático (ou Mig-Mag) ou por elétrodos. Nesta operação é emitido ruído e são libertados fumos de soldadura e partículas para o ar ambiente.

4) Decapagem Mecânica

Os perfis e as chapas de aço oxidadas entram na máquina de decapar, através de roletos, a uma velocidade variável (conforme grau de oxidação) de forma que a projeção da gralha consiga remover oxidações e impurezas inorgânicas para obtenção de uma superfície adequada para as etapas subsequentes de acabamento superficial.

Limpeza

Esta operação tem como finalidade limpar as zonas de soldadura a fim de melhorar o aspeto visual dos produtos e eliminar irregularidades na sua superfície. A limpeza é realizada com o auxílio de rebarbadeiras, que são responsáveis pela emissão de partículas para o ar ambiente.

5) Acabamento

A etapa final do processo produtivo pode assumir duas formas, galvanização ou pintura, dependendo das solicitações do cliente e do tipo de produto.

Galvanização

A galvanização por imersão a quente é um processo de proteção contra a corrosão. Neste processo, as estruturas são protegidas da corrosão atmosférica por uma camada superficial de zinco, obtida metalurgicamente através da sua imersão em zinco fundido.

A unidade de galvanização destina-se a apenas alguns tipos de produtos (exemplo: guardas de segurança). As peças durante o tratamento são deslocadas em bastidores em aço carbono, usando fio de aço, correntes ou ganhos.

O processo de galvanização na METALOCARDOSO engloba as seguintes fases, por ordem de utilização: desgorduramento, decapagem, lavagem, fluxagem e galvanização por imersão a quente.

O *desgorduramento* é usado para remover os vestígios dos diversos óleos e lubrificantes usados no fabrico das estruturas metálicas. O material é submerso num banho ácido aquecido (35 a 40 °C) que emulsiona as gorduras, precipitando-as. Para o aquecimento da tina é aproveitado o calor dos gases de exaustão dos queimadores do forno da galvanização. Encontra-se instalado um sistema automático de controlo de temperatura. Quando é necessário efetuar a limpeza do banho, este é transferido para uma tina de reserva, sendo a parte inferior do banho encaminhada para a tina de retenção que tem ligação aos depósitos de ácido clorídrico saturado e o banho de desgorduramento novamente reutilizado (reposto banho novo para compensar a perda).

A *decapagem* pode ser mecânica (descrita anteriormente) ou química. A decapagem química com ácido clorídrico diluído, à temperatura ambiente, elimina a calamina do material e outras impurezas prejudiciais à galvanização. São adicionados inibidores aos banhos de decapagem para que se dê um ataque uniforme nas peças e para impedir uma decapagem excessiva das mesmas. A empresa possui oito tinas de decapagem. Todas as tinas de decapagem têm extração e tratamento, em lavador de gases, dos vapores gerados. O ácido clorídrico, armazenado num depósito de 20 m³ de capacidade, é bombeado diretamente para as tinas de decapagem, onde é misturado com água numa proporção de 50%. Durante a operação, o teor de ferro nos banhos aumenta, enquanto o teor de ácido livre diminui. O cloreto de ferro formado tem uma solubilidade limitada em ácido clorídrico que, quando é atingida, impede a decapagem. Quando os banhos já se encontram saturados, são enviados para 2 depósitos de 20 m³ de capacidade cada, construídos em PRF, sendo posteriormente encaminhados para tratamento externo em entidades devidamente licenciadas para o efeito. A bomba instalada e tubagem completa à extração do ácido saturado são feitas com material à prova de ácido. Esta etapa do processo produtivo é responsável pela emissão de efluentes líquidos, os quais são enviados para uma entidade externa devidamente licenciada para a sua gestão, e emissões para a atmosfera.

Seguidamente é efetuada uma *lavagem* com água para eliminar o ácido à superfície da peça e evitar arraste de ácido e ferro para o banho de fluxagem. A água quando saturada é reutilizada na

preparação dos banhos de decapagem.

O banho de fluxo é uma solução à base de cloreto de zinco e cloreto de amónio a uma temperatura aproximada de 40 °C. O objetivo da *fluxagem* é molhar a superfície das peças com zinco, de forma a promover a reação de galvanização e fornecer uma decapagem adicional, à medida que o cloreto de amónio se decompõe ao atingir as altas temperaturas presentes na tina de galvanização. Também promove uma melhor remoção dos óxidos de ferro, uma secagem mais rápida das peças e impede a sua oxidação. De referir que a presença de grandes concentrações de ferro no banho de fluxagem prejudica a qualidade do revestimento de zinco e gera mais cinzas e mates de zinco na tina de galvanização, pelo que o banho é regenerado numa unidade de tratamento e reenviado para o tanque. Para o aquecimento da tina é aproveitado o calor dos gases de exaustão dos queimadores do forno da galvanização. Encontra-se instalado um sistema automático de controlo de temperatura.

Segue-se a *secagem* do material e pré-aquecimento na estufa de secagem, aproveitando o calor dos gases de exaustão dos queimadores do forno da galvanização. Os materiais bem secos e pré-aquecidos podem ser galvanizados a alta velocidade evitando o chapinhamento, e consequente menor consumo de zinco, melhor qualidade das superfícies e maior segurança dos operadores. Obtém-se igualmente redução de produção de cinzas e mates.

Na *galvanização por imersão a quente*, as estruturas metálicas são mergulhadas em zinco fundido à temperatura aproximada de 450 °C. O aço reage com o zinco originando um revestimento que consiste numa série de camadas de liga ferro-zinco seguidas de uma camada final de zinco puro. O banho de galvanização tem uma percentagem de zinco superior a 98,5% e outros metais como o alumínio, o níquel e o chumbo que influenciam a aparência e espessura do revestimento, melhoram o processo e protegem a tina. A tina é encapsulada e tem aspiração dos fumos e seu tratamento em filtros de mangas. O aquecimento da tina faz-se com dez queimadores alimentados a gás natural, fornecendo cerca de 150.000 kcal/h cada, com dispositivo elétrico de ignição automática e controlo por PLC. O particular posicionamento dos queimadores garante diferentes temperaturas entre a zona superior e inferior do zinco fundido evitando escórias flutuantes com melhor distribuição do calor e melhor qualidade de superfície do material galvanizado.

De salientar ainda a existência de um sinal de quebra do tanque de galvanização através de um sistema de alarme para dar sinal imediato audível e ótico em caso de rutura e consequente saída de metal fundido para lingoteiras instaladas na parte inferior do tanque de galvanização (tina de retenção). No processo de galvanização são produzidos essencialmente resíduos e emissões para

a atmosfera.

Após arrefecimento, procede-se ao controlo de qualidade e aos acabamentos finais.

As tinas são fabricadas em chapas de polipropileno, com revestimento externo de aço. Os corredores entre os tanques de decapagem são feitos com grades de polipropileno à prova de ácidos. Toda a área de passagem sob as grelhas e em volta dos tanques permite fácil inspeção e manutenção. Esta zona (tina de retenção) encontra-se ligada aos depósitos de ácido clorídrico saturado, em caso de situação de emergência.

Pintura

Alternativamente à galvanização, alguns produtos podem ser revestidos com tinta de base solvente.

A pintura é efetuada manualmente com recurso a pistolas, sendo a extração das emissões resultantes realizada pela parte inferior da aplicação da tinta (pavimento com gradeamento), conduzindo as emissões para as chaminés após passagem em filtros (instalados no gradeamento). Neste processo ocorre produção de resíduos provenientes do revestimento de superfície e emissões pontuais e difusas de solvente para a atmosfera.

6) Armazenagem e Expedição

Esta fase trata-se efetivamente da última etapa do processo. Após a conclusão da sua produção, a empresa procede ao armazenamento temporário dos produtos, até que os mesmos sejam expedidos para o cliente final.

O diagrama de fluxos deste processo é apresentado na figura seguinte – refira-se que a energia elétrica é inerente a todas as fases do processo, pelo que não está representada e que as águas residuais domésticas resultam das áreas sociais, não sendo por isso identificadas neste fluxograma.

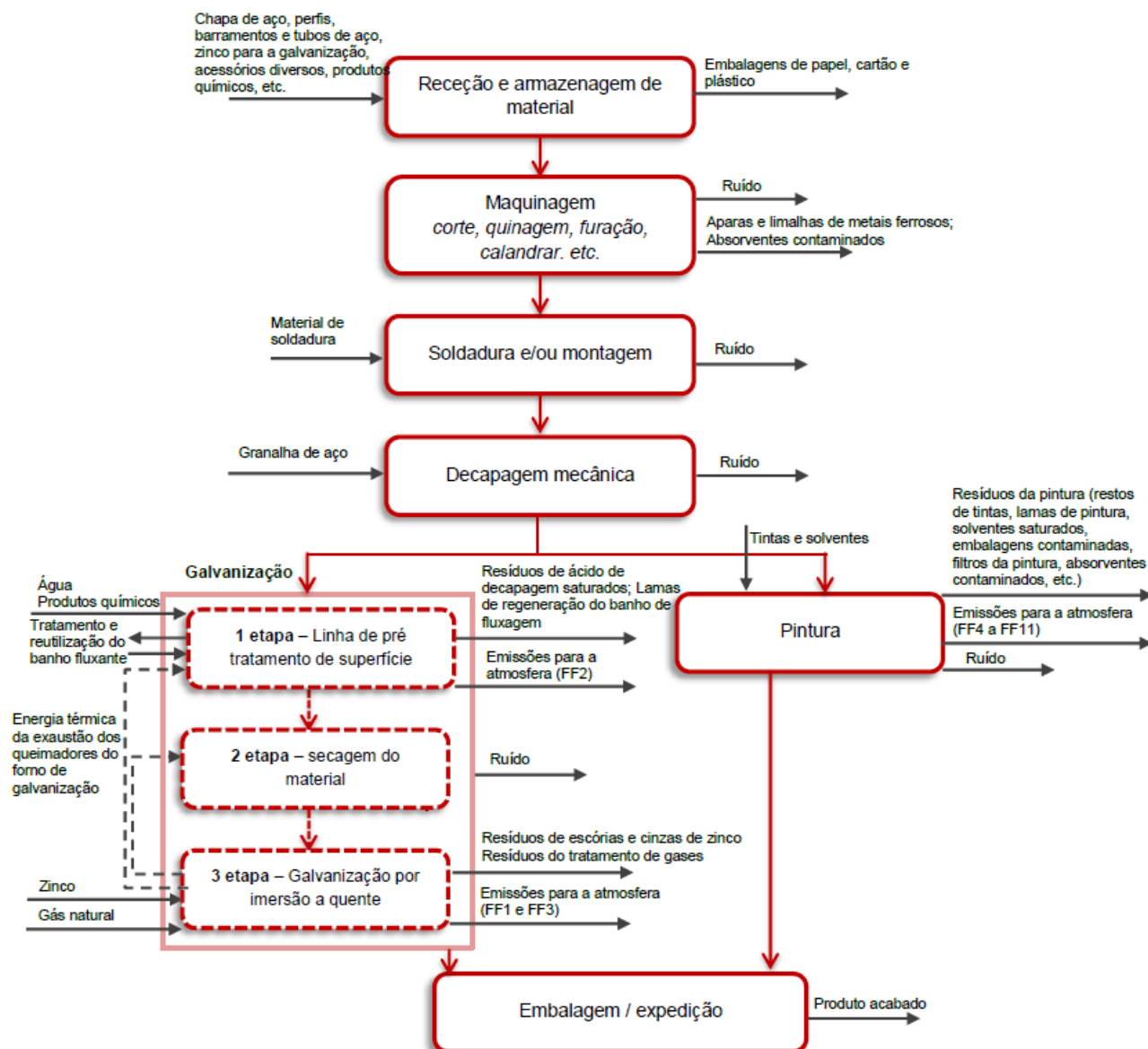


Figura 4: Fluxograma do processo produtivo da “METALOCARDOSO” (Fonte: Aditamento ao EIA – Dezembro de 2016).

A METALOCARDOSO utiliza energia elétrica, energia térmica que é obtida a partir da queima de gás natural e gásóleo. O gás natural é recebido através da respetiva rede e a energia elétrica é recebida em média tensão, existindo dois postos de transformação com 630 kVA e 1000 kVA de potência instalada. O gás natural é usado nos dez queimadores associados ao forno de galvanização, cada um com uma potência térmica de 150.000 kcal/h, sendo os restantes usos (força motriz, iluminação, entre outros) assegurados pela energia elétrica. O gásóleo é utilizado na frota de transportes da empresa e empilhadores. De referir ainda o consumo de gás propano afeto apenas a uma máquina de oxicorte,



cujo depósito será desativado e removido logo que o gás seja totalmente consumido, pois a empresa já é servida pela rede de gás natural. Não se consegue determinar o consumo deste combustível.

A empresa possui um sistema de recuperação de calor: usando um permutador de calor ar/água, os gases aspirados da câmara de combustão do forno são utilizados para produzir água sobreaquecida, que num circuito fechado, é utilizada para alimentar um segundo permutador água/água. Por sua vez, este segundo permutador, produz água quente que, em novo circuito fechado, vai aquecer permutadores de calor em serpentina à prova de ácidos, mergulhados nos banhos de desengorduramento e fluxagem, permitindo assim o seu aquecimento. O calor dos gases de combustão, por meio de um conjunto de válvulas de mesclagem de ar a várias temperaturas, é ainda utilizado para aquecimento da estufa de secagem. Existe também uma caldeira de aquecimento de água e um queimador de aquecimento de ar para entrarem em funcionamento se necessário.

Encontra-se também instalada uma unidade de tratamento do banho de fluxo que permite a remoção contínua do ferro e a neutralização do banho. A solução a regenerar é enviada para um tanque de reação onde os reagentes (amoníaco e peróxido de hidrogénio) são doseados. Após a sua homogeneização e atingido o pH adequado, a solução é decantada num espessador. As lamas espessadas no fundo são extraídas por uma bomba de membrana, filtradas e separadas através de uma prensa de filtro de pratos. A solução tratada é reenviada para o tanque e as lamas geridas por operador licenciado. O processo permite a redução da concentração de ferro na solução de retorno para um valor máximo de 5 a 10 g/l.

Em termos de envolvente, esta unidade insere-se numa área com ocupação industrial, localizando-se alguns aglomerados populacionais nas proximidades. Na envolvente imediata da área em estudo encontram-se já implementadas algumas empresas e/ou indústrias, principalmente do setor da metalomecânica. Quer a nascente, quer a poente, distinguem-se duas áreas fortemente urbanizadas e em expansão, perdendo o carácter rural que caracterizava a envolvente. Um pouco por toda a região encontram-se campos agrícolas e pequenas zonas florestais (bouças). Junto às áreas habitacionais encontram-se alguns campos agrícolas, de pequena a média dimensão, com o desenvolvimento de culturas de subsistência, existindo, também, alguns terrenos de maiores dimensões mas com culturas mais extensivas. A área em estudo encontra-se implementada numa região com uma densa rede de vias de acesso que fazem a ligação entre as diversas povoações da região, bem como, com outras unidades industriais presentes na envolvente e com os campos de cultivo.



A METALOCARDOSO é servida pela rede rodoviária nacional, apresentando a EN312 (estrada nacional de 3ª classe, cujo troço da estrada onde se localiza a METALOCARDOSO se encontra sob tutela da Câmara Municipal de Amarante) a norte do seu limite. Esta infraestrutura rodoviária está incluída na classe de espaço canal rodoviário de Amarante, estando impostas larguras mínimas para cada lado da plataforma da estrada. De acordo com o referido anexo, as instalações de carácter industrial devem distar a 50 m para cada lado da plataforma da estrada. O edifício principal da METALOCARDOSO dista cerca de 33 m da plataforma da EN312.

De acordo com a carta de condicionantes do Plano Diretor Municipal (PDM) de Amarante, as instalações da METALOCARDOSO são atravessadas por duas linhas de alta tensão (60 kV) pertencentes à Rede Elétrica Nacional.

De acordo com o EIA, a área de implantação da METALOCARDOSO não ocupa nenhuma área classificada como sensível, na aceção do RJAIA.

Por último, refira-se que o EIA foi desenvolvido pelo CATIM – Centro de Apoio Tecnológico à Indústria Metalomecânica entre janeiro e junho de 2016.

3. APRECIÇÃO AMBIENTAL DO PROJETO

A CA entende que, com base no EIA, nos elementos adicionais, nos pareceres recebidos, nos resultados da Consulta Pública e, tendo ainda em conta a visita de reconhecimento ao local de implantação, foi reunida a informação necessária para a compreensão e avaliação do Projeto.

No seguimento do descrito no capítulo anterior, e atendendo às características e enquadramento do Projeto, destacam-se seguidamente os principais aspetos relativos aos descritores tidos como fundamentais.

Refira-se ainda que, face às características do projeto e ao facto de as alterações/ampliações em causa já estarem plenamente concretizadas, entendeu-se não ser relevante a análise dos fatores ambientais geologia e geomorfologia e paisagem, bem como ser extemporânea a avaliação das Fase de Construção (uma vez que já ocorreu) e de Desativação (não se perspetiva a sua ocorrência a médio ou longo prazo, devendo ser avaliada em momento posterior, conforme determinado no capítulo 6).

3.1. Qualidade do Ar

Caraterização da situação de referência

Para a caraterização da Qualidade do Ar foram identificados, na envolvente mais próxima da METALOCARDOSO, os recetores sensíveis, bem como as principais fontes de emissão de poluentes para a atmosfera. A caraterização da qualidade do ar foi realizada numa perspetiva regional, tendo por base a base de dados *on-line* sobre qualidade do ar (QualAr) da APA e o Relatório de Análise Estatística dos Dados de Qualidade do Ar, da Região Norte, de 2011.

Na análise efetuada, foram considerados os requisitos estabelecidos pelo Decreto-Lei n.º 102/2010, de 23 de setembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 43/2015, de 27 de março, que estabelece o regime de avaliação e gestão da qualidade do ar ambiente, transpondo para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2008/50/CE, de 21 de maio, relativa à qualidade do ar ambiente e a um ar mais limpo na Europa, e a Diretiva n.º 2004/107/CE, de 15 de dezembro, relativa ao arsénio, ao cádmio, ao mercúrio, ao níquel e aos hidrocarbonetos aromáticos policíclicos no ar ambiente.

De acordo com os dados apresentados, verifica-se que na zona Norte Litoral a maior parte dos dias apresenta historicamente um índice de qualidade do ar “bom”. A análise dos dados disponíveis para os anos de 2013 e 2014 permitiu verificar que não houve situações de ultrapassagem do valor limite estabelecido, em termos de concentrações dos poluentes monitorizados.

Na envolvente imediata da METALOCARDOSO, encontram-se implementadas várias empresas/indústrias principalmente da área da metalomecânica. Quer a nascente, quer a poente, distinguem-se duas áreas fortemente urbanizadas e em expansão, perdendo o carácter rural que caraterizava a envolvente. Um pouco por toda a região encontram-se campos agrícolas e pequenas zonas florestais (bouças).

Como fontes sensíveis próximas da METALOCARDOSO destacam-se algumas zonas residenciais, que distam da empresa, a este e oeste, cerca de 200 m.

As fontes poluidoras mais próximas da METALOCARDOSO identificadas no EIA são a rede viária (foco poluente difuso), nomeadamente as vias que apresentam mais tráfego (EN312, EN210, CM1200, CM1200-I e A4). A atividade industrial existente a norte e a própria unidade industrial em avaliação também constituem uma fonte poluidora da qualidade do ar.

Quanto à qualidade do ar no local de implantação da METALOCARDOSO, não será expectável que a ausência do projeto seja suscetível de influenciar a evolução da área de intervenção, não se prevendo alterações significativas ao nível da qualidade do ar.

Identificação e avaliação de impactes ambientais

Uma vez que a METALOCARDOSO já se encontra em fase de exploração, foram apenas identificados impactes ambientais associados a esta fase e estão associados à degradação da qualidade do ar resultante das emissões de poluentes para a atmosfera, através de fontes fixas, provenientes do processo de tratamento de superfície (decapagem), galvanização (queimadores a gás natural e forno de fusão) e pintura líquida de base solvente. As monitorizações realizadas em 2015 às onze fontes fixas instaladas na METALOCARDOSO, indicam cumprimento dos VLE estabelecidos na legislação em vigor, bem como os caudais mássicos de todos os poluentes avaliados, inferiores aos respetivos limiares mássico mínimos estabelecidos na Portaria n.º 80/2006, de 23 de janeiro.

Assim considera-se este, um impacte negativo, permanente, direto, reversível e pouco significativo.

O processo de pintura instalado na METALOCARDOSO não permite a realização da pintura em condições de confinamento total das emissões, assim as emissões difusas de COV resultantes do processo de pintura constituem um aspeto ambiental que poderá afetar negativamente a qualidade do ar ambiente, pois são pintadas estruturas metálicas de grandes dimensões, podendo atingir os 6 m de comprimento. As medidas instaladas na unidade industrial para redução das emissões difusas e as ações que a empresa tem vindo a desenvolver (controlo dos produtos consumidos na atividade de revestimento de superfícies metálicas, otimização das condições de pintura) demonstra que as emissões difusas de COV tem vindo a diminuir nos últimos anos, conseguindo em 2015 o cumprimento do valor limite legal de emissão difusa de COV.

Assim, considera-se que este aspeto constitui um impacte negativo, temporário, direto, reversível e pouco significativo.

Relativamente às emissões resultantes do aumento de tráfego, não são esperados impactes significativos porque não é expectável que o aumento seja significativo.

Em caso de incêndio, existirá um impacte ambiental significativo sobre a qualidade do ar, em particular pela presença de produtos químicos na instalação. No entanto, uma vez que a METALOCARDOSO tem implementado um conjunto de medidas que visam a prevenção da ocorrência de incêndio, ou outras

situações de emergência, entende-se que a ocorrência de uma situação de emergência desta natureza é pouco provável.

Assim os impactes em geral para este descritor são considerados negativos, permanentes, diretos, reversíveis e pouco significativos.

Não foram identificados impactes na fase de desativação, uma vez que não se perspetiva a ocorrência desta fase a médio e longo prazo.

Medidas de Minimização

Uma vez que a METALOCARDOSO se encontra em fase de exploração, deverão ser mantidos os procedimentos e metodologias presentemente adotados com vista a garantir o cumprimento da legislação em vigor neste domínio e na proteção do meio natural, os quais se consideram adequados, nomeadamente: os sistemas para a captação, tratamento (lavador de gases) e descarga das emissões na atmosfera associados ao processo de decapagem, assegurando uma emissão de compostos inorgânicos clorados dentro da gama 2 – 30 mg/Nm³; o forno de galvanização está dotado de uma campânula que conduz as emissões provenientes da imersão no banho de zinco fundido por meio de encerramento da cuba e redução das poeiras por tratamento em filtro de mangas, assegurando uma emissão de partículas dentro da gama <5 mg/Nm³; o processo de pintura apresenta um sistema de exaustão que permite a passagem das emissões de poluentes por filtros secos previamente à sua descarga na atmosfera.

Acerca destes aspetos, detalha-se o seguinte:

– A unidade de aspiração das emissões dos banhos de decapagem inclui uma série de condutas de aspiração com ranhuras tapadas de aspiração lateral, localizadas ao longo das paredes dos tanques de decapagem por baixo das grades dos corredores, feitas em polipropileno. As emissões são conduzidas para um depurador (lavador de gases) de contacto turbulento para neutralização dos gases de ácido clorídrico, feito em polipropileno. Neste depurador o pacote é constituído por camas esféricas de baixa densidade, livres de se moverem entre as grelhas de retenção superior e inferior. O gás a tratar entra no depurador perto do fundo e sobe através da cama esférica, enquanto o líquido de depuração cai da entrada de licor do topo. O licor de depuração (solução de hidróxido de sódio) flui para o reservatório na base do depurador equipado com bombas para circulação da solução sobre camas de contacto. Instalada uma unidade automática de controlo de pH. Sempre que necessário, cerca de 4 vezes por ano, a solução é substituída e encaminhada para



os depósitos de ácido clorídrico para tratamento como resíduo.

De referir que os três depósitos de ácido clorídrico encontram-se ligados ao lavador de gases para tratamento dos vapores gerados;

– As emissões resultantes do processo de galvanização são filtradas por filtro de mangas. O *design* especial da unidade de filtragem, incluindo o sistema de pré-aquecimento e o isolamento exterior, evita a colmatagem das mangas e garante o máximo rendimento de filtragem. A limpeza das mangas é automática por meio de ar comprimido.

Como o processo de pintura instalado na METALOCARDOSO não permite a realização da pintura em condições de confinamento total, pois está preparado para efetuar pinturas em estruturas metálicas de grandes dimensões, a extração é realizada pela parte inferior da zona de aplicação da tinta, sendo as emissões conduzidas para as chaminés após passagem em filtros, medidas estas, instaladas na METALOCARDOSO para redução das emissões e ações que a empresa tem vindo a desenvolver e deve continuar a desenvolver, com vista a reduzir as emissões difusas.

Destacam-se as seguintes medidas:

- Realização de controlo operacional dos processos geradores de emissões, de modo a eliminar e/ou reduzir a emissão de poluentes na respetiva fonte;
- Otimização do processo de gestão de solventes: controlo dos consumos efetivos no processo; caracterização e quantificação dos resíduos resultantes desta atividade; manutenção de boas práticas associadas ao manuseamento de solventes;
- Avaliação contínua da possibilidade de substituição de produtos de base solvente por outros de base aquosa, ou com menor teor de solvente;
- Manter um plano de manutenção preventiva dos equipamentos de combustão e de todos os sistemas de exaustão, com verificação periódica do seu bom funcionamento, em particular dos sistemas de tratamento de fim de linha instalados (lavadores de gases, filtro de mangas e filtros secos);
- Realização de manutenção dos equipamentos que contêm GFEE por técnicos qualificados para o efeito, sempre que necessário, e respetivo encaminhamento das quantidades de substâncias eventualmente removidas para destinos adequados.

Monitorização

No que respeita à Qualidade do Ar, a monitorização da METALOCARDOSO deverá englobar um Plano de Monitorização das Emissões Atmosféricas, que abranja a monitorização das fontes fixas, bem como a gestão dos solventes.

Monitorização das fontes fixas

As fontes fixas da METALOCARDOSO e as suas características encontram-se identificadas na tabela I.

Código da fonte	Designação	Processo associado	Altura da fonte fixa (m)	Sistema de tratamento associado	Regime de emissão	Caudal volumico (m³N/h)
FF1	Queimadores a gás natural associados ao forno de galvanização	Galvanização (10 queimadores, cada um com uma potência térmica de 150.000 kcal/h)	14,5	Não Existente	Contínuo	22071
FF2	Exaustão associada à linha de tratamento de superfície (lavador de gases)	Decapagem	16	Lavador de gases (eficiência de 90%, aproximada)	Contínuo	68763
FF3	Exaustão do banho de zinco	Galvanização	14,5	Filtro de mangas (eficiência de 95%, aproximada)	Contínuo	25702
FF4	Pintura líquida 1	Pintura	7	Filtros secos	Descontínuo	17172
FF5	Pintura líquida 2	Pintura	7	Filtros secos	Descontínuo	7818
FF6	Pintura líquida 3	Pintura	7	Filtros secos	Descontínuo	26264
FF7	Pintura líquida 4	Pintura	7	Filtros secos	Descontínuo	27753
FF8	Pintura líquida 5	Pintura	7	Filtros secos	Descontínuo	25559
FF9	Pintura líquida 6	Pintura	7	Filtros secos	Descontínuo	11752
FF10	Pintura líquida 7	Pintura	7	Filtros secos	Descontínuo	26525
FF11	Pintura líquida 8	Pintura	7	Filtros secos	Descontínuo	24514

Tabela I: Características das fontes fixas da “METALOCARDOSO” (Fonte: EIA – Julho de 2016).

Os aspetos construtivos das chaminés foram já analisados anteriormente pela CCDR-Norte, ao qual foi emitido um parecer favorável em à manutenção atual das alturas das fontes fixas.

Parâmetros a monitorizar e periodicidade de monitorização

De acordo com o artigo 19º do Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de abril, os poluentes a monitorizar deverão ser os que possam estar presentes no efluente e para os quais esteja fixado um VLE.

Na Tabela 2, apresentam-se os poluentes a monitorizar, para cada uma das fontes fixas, durante a fase de exploração da instalação. A seleção dos poluentes tem em conta o histórico das monitorizações realizadas a estes processos pela METALOCARDOSO, bem como a monitorização realizada por empresas pertencentes ao mesmo setor de atividade. Foi também considerado o documento de referência onde se insere o setor de atividade da METALOCARDOSO (BREF relativo a “*Ferrous Metals Processing Industry*”), o qual estabelece Valores de Emissão Associados à utilização de MTD’s para determinados poluentes.

Código da Fonte	Processo associado	Poluentes a monitorizar	Frequência de monitorização
FF1	Queimadores a gás natural associados ao forno de galvanização	- Monóxido de carbono - Compostos Orgânicos Voláteis expressos em C - NOx (óxidos de azoto, expressos em NO ₂)	1 vez de 3 em 3 anos (frequência aprovada pela CCDR-N)
FF2	Exaustão associada à linha de tratamento de superfície (lavador de gases)	- Cloro; - Compostos inorgânicos clorados, expressos em Cl	1 vez de 3 em 3 anos (frequência aprovada pela CCDR-N)
FF3	Exaustão do banho de zinco	-Partículas - Compostos Orgânicos Voláteis expressos em C - Zinco	COV e Zinco – 1 vez de 3 em 3 anos (frequência aprovada pela CCDR-N) Partículas – duas vezes num ano civil (com intervalo mínimo de dois meses), Caso se verifiquem caudais mássicos inferiores aos definidos na Portaria n.º 80/2006, de 23 de janeiro, regime trienal)
FF4 a FF11	Pintura Líquida	- Compostos Orgânicos Voláteis expressos em C	1 vez por ano (fontes abrangidas pelo Anexo V do Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto)

Tabela 2. Plano de monitorização das fontes fixas da METALOCARDOSO (Fonte: EIA – Julho de 2016).

Critérios de avaliação

A avaliação dos resultados das monitorizações realiza-se com base nos VLE definidos na legislação em vigor e na Licença Ambiental que vier a ser emitida para a METALOCARDOSO. Os resultados devem ser comunicados à CCDR-N no prazo de 60 dias seguidos contados da data da realização da monitorização através do balcão eletrónico da CCDR-N.

Métodos de análise

As monitorizações deverão ser realizadas com base no definido no Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de abril (artigo 22.º e n.º 4 do artigo 23º).

Plano de Gestão de Solventes (PGS)

A METALOCARDOSO deverá avaliar anualmente a emissão difusa de COV associada à atividade de pintura, através da elaboração de um PGS de acordo com a parte 7 do Anexo VII do Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto. Este plano deve ser comunicado à CCDR-N até 30 de abril do ano seguinte a que se reportam os dados através do balcão eletrónico da CCDR-N.

Conclusão

Face ao exposto, relativamente ao descritor “Qualidade do Ar”, considera-se de emitir parecer final favorável condicionado ao cumprimento do Plano de Monitorização da Qualidade do Ar apresentado, assim como da implementação das medidas de mitigação apresentadas.

Para efeitos de aplicação do Índice de Avaliação Ponderada, considera-se que o fator ambiental “Qualidade do Ar” assume um carácter “Relevante”, face à tipologia do projeto, apresentando-se seguidamente a avaliação da significância dos impactes:

Fator Ambiental:	Qualidade do Ar
1) Foram identificados impactes negativos?	Sim
2) Após adoção das eventuais medidas preventivas e/ou de minimização, classificam-se os impactes negativos expectáveis:	
2.1) Muito significativos?	
2.2) Significativos?	
2.3) Pouco significativos?	X
2.4) Sem significado	

3) Foram identificados impactes positivos?	Não
4) Após adoção das eventuais medidas de potenciação, classificam-se os impactes positivos expectáveis:	
4.1) Muito significativos?	
4.2) Significativos?	
4.3) Pouco significativos?	
4.4) Sem significado	X

3.2. Recursos Hídricos

Caracterização da situação de referência

Recursos Hídricos Superficiais

Ao nível dos recursos hídricos superficiais a área em estudo insere-se na Região Hidrográfica do Douro – RH3, mais precisamente na bacia hidrográfica do Rio Tâmega.

O local em estudo encontra-se sobre uma zona de festo com uma envolvente fortemente artificializada devido à implantação de indústrias, habitações e vias de acesso. A envolvente também é caracterizada pela existência de várias linhas de água de carácter torrencial, afluentes do Rio Tâmega, que é precisamente a linha de água principal mais próxima do empreendimento.

Recursos Hídricos Subterrâneos

Em termos hidrogeológicos, a área em estudo localiza-se na unidade Hidrogeológica do Maciço Antigo Indiferenciado.

A recarga dos aquíferos faz-se por infiltração direta da precipitação e através de influências dos cursos de água superficiais, sendo a produtividade muito baixa.

Na área envolvente à empresa foram inventariados 17 pontos de captação de água das mais diversas tipologias – poço, nascente ou furo vertical.

Atualmente, o abastecimento de água à empresa é assegurado por um poço e os efluentes resultantes das instalações sociais são encaminhados para fossa séptica seguida de órgão de infiltração. Esta situação deverá ser alterada, uma vez que a área é servida por infraestruturas públicas de abastecimento e de saneamento.

Identificação e avaliação de impactes ambientais

Os impactes sobre os recursos hídricos foram analisados face à possível afetação da rede de drenagem superficial e da rede de fluxos hídricos subterrâneos, nomeadamente em termos de quantidade e qualidade da água, sendo na generalidade considerados impactes ambientais negativos pouco significativos.

Atendendo a que este empreendimento já existe, os impactes decorrentes da fase de construção já ocorreram, sendo extemporânea a sua análise, tendo sido efetuada a análise dos impactes na fase de exploração.

Recursos Hídricos Superficiais

Na fase de exploração, os principais impacte sobre os recursos hídricos superficiais resultam essencialmente de situações acidentais de derrames, nomeadamente do processo de galvanização, em particular o manuseamento e armazenamento de produtos químicos e resíduos produzidos. Outro dos impactes está também relacionado com o derrame acidental de óleos e combustíveis provenientes da circulação de veículos.

Para prevenir eventuais derrames, os depósitos de ácido associados à galvanização, assim como a linha de tratamento de superfície prévia à galvanização, estão dotados com bacia de retenção.

Assim, o impacte gerado pela ocorrência destas situações acidentais, é negativo, temporário e reversível, sendo considerado pouco significativo, tendo em conta as medidas de segurança já implementadas.

Recursos Hídricos Subterrâneos

Na fase de exploração, os principais impactes sobre os recursos hídricos subterrâneos são semelhantes aos descritos para os recursos hídricos superficiais e prendem-se com a eventual alteração qualidade da água, decorrente de situações extraordinárias de infiltração de substâncias poluentes no solo, resultantes, por exemplo, do derrame de óleos e combustíveis provenientes da circulação de veículos. Este impacte é considerado é negativo, temporário e reversível, sendo considerado pouco significativo, tendo em conta as medidas de segurança já implementadas.

Outro impacto sobre os recursos hídricos subterrâneos resulta da afetação do nível freático em consequência do consumo de água do poço que abastece toda a unidade industrial. Tendo em conta que está prevista a ligação à rede pública de abastecimento, está prevista uma diminuição do consumo de água desta captação. Apesar deste ser um impacto negativo, o volume de água consumido no processo industrial é relativamente baixo, pelo que se considera um impacto pouco significativo.

Medidas de Minimização

O estudo prevê a implementação de um conjunto de medidas de minimização dos impactos ambientais ao nível dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos.

Das medidas elencadas nos pontos 9.1.2 e 9.1.3 do Relatório Síntese do EIA, destacam-se as seguintes:

- Aproveitamento e utilização de águas pluviais;
- Reutilização, após tratamento adequado, de águas resultantes do processo produtivo;
- Manutenção cuidada dos veículos e maquinaria de apoio;
- Implantação de um sistema de retenção de efluentes, em zonas de cargas e descargas e de manuseamento de resíduos, em casos de derrames acidentais;
- Manter as bacias de retenção em bom estado de limpeza e desimpedidas.

Além das medidas minimização anteriormente elencadas, deve ainda ser cumprido o seguinte:

- Manutenção adequada e limpeza dos órgãos de drenagem pluvial;
- Em caso de derrame acidental, remover imediatamente o produto contaminante para armazenamento e tratamento adequados;
- Como medida de prevenção relativamente a derrames acidentais de substâncias contaminantes (como combustíveis e óleos), todos os trabalhadores da instalação industrial devem ser instruídos sobre o modo de atuação nestas situações;
- As águas residuais domésticas devem ser encaminhadas para a rede pública de saneamento, ou em alternativa, armazenadas em fossa estanque e posteriormente transportadas para tratamento em ETAR, não sendo permitida a sua rejeição no solo, devendo a empresa desativar as fossas sépticas com poço absorvente, num prazo de 3 meses após emissão da Declaração de Impacte Ambiental;

- A água para consumo doméstico deverá ser ligada à rede pública de abastecimento, no prazo de 3 meses após emissão da Declaração de Impacte Ambiental.

Monitorização

O estudo prevê planos de monitorização para as águas subterrâneas e para as águas superficiais. Estes planos foram alvo de um ajustamento em aditamento apresentado posteriormente, em outubro de 2016.

Assim, no caso das águas subterrâneas, o plano proposto consiste na monitorização da qualidade da água em dois pontos – um poço e uma nascente. Porém, face à baixa significância dos impactes identificados para os recursos hídricos subterrâneos, considera-se que este plano de monitorização só deverá ser implementado durante um período de apenas dois anos, podendo ser alargado por mais tempo caso tal se justifique.

No caso das águas superficiais, o plano proposto consiste na monitorização da qualidade da água em um ponto – linha de água de carácter torrencial afluente do rio Tâmega. No entanto, considerando que, da atividade industrial não estão previstas descargas de águas residuais e que os impactes, após implementação das medidas de minimização são pouco significativos, considera-se que este plano de monitorização irá ser pouco relevante, não se justificando a sua implementação.

Conclusão

De modo geral, os impactes sobre os recursos hídricos na fase de exploração são considerados negativos, de magnitude reduzida e pouco significativos.

Ao nível da qualidade da água, se adotadas as medidas de minimização previstas, não é expectável a ocorrência de impactes negativos significativos.

Neste sentido, considera-se que, apesar de o projeto poder induzir impactes negativos sobre os recursos hídricos, os mesmos são passíveis de serem minimizados, pelo que se propõe a emissão de parecer favorável condicionado ao cumprimento das Medidas de Minimização previstas neste parecer.

Para efeitos de aplicação do Índice de Avaliação Ponderada, considera-se que o fator ambiental “Recursos Hídricos” assume um carácter “Não Relevante”, face à tipologia do projeto, apresentando-se seguidamente a avaliação da significância dos impactes:

Fator Ambiental:	Recursos Hídricos
1) Foram identificados impactes negativos?	Sim
2) Após adoção das eventuais medidas preventivas e/ou de minimização, classificam-se os impactes negativos expectáveis:	
2.1) Muito significativos?	
2.2) Significativos?	
2.3) Pouco significativos?	X
2.4) Sem significado	
3) Foram identificados impactes positivos?	Não
4) Após adoção das eventuais medidas de potenciação, classificam-se os impactes positivos expectáveis:	
4.1) Muito significativos?	
4.2) Significativos?	
4.3) Pouco significativos?	
4.4) Sem significado	X

3.3. Ambiente Sonoro

Caracterização da situação de referência

Foi efetuada a caracterização da situação de referência, com a realização de uma avaliação de ruído ambiente, que permitiu verificar que nos locais analisados e nas condições verificadas são cumpridos os Valores Limites de Exposição, verificando-se ainda que no ponto I no período diurno, quando se verifica a laboração do processo de pintura com os extratores ligados não é cumprido o Critério de Incomodidade.

Identificação e avaliação de impactes ambientais

Na fase de exploração os impactes gerados em termos do descritor ruído são negativos, diretos, prováveis, irreversíveis, permanentes, de magnitude reduzida e significativos nos recetores mais próximos dos extratores do processo de pintura, sendo nos restantes pouco significativos.

Medidas de minimização

Na fase de exploração de forma reduzir os níveis de ruído para o exterior, a empresa propõe-se a adotar a seguinte medida de minimização:

- Instalar atenuadores sonoros nos extratores e condutas associadas às fontes de pintura, capazes de atenuar não só o ruído do equipamento mecânico, mas também o ruído gerado pelo fluxo do ar nas condutas.

A instalação dos referidos atenuadores deverá ser o mais breve possível, devendo estar concluída previamente à existência de qualquer encomenda que implique o funcionamento em contínuo deste processo.

Monitorização

O plano de monitorização do ruído ambiental permite controlar os valores de emissão de ruído, e é constituído designadamente pelos seguintes itens:

Localização e Caracterização dos pontos de amostragem

De forma a avaliar o impacto efetivo do projeto e da implementação das medidas de minimização, devem ser efetuadas medições de ruído nos pontos que serviram para caracterizar a situação de referência, cf. identificados na figura seguinte:



Figura 5: Localização dos pontos de monitorização do Ruído (Fonte: EIA – Julho de 2016).

Os locais devem ser reavaliados periodicamente, face a novos desenvolvimentos dos aglomerados populacionais e da própria empresa. Os pontos de amostragem devem ser selecionados de modo a fornecerem dados sobre as áreas onde estão localizados os recetores sensíveis mais próximos, direta ou indiretamente, expostos a níveis elevados de ruído, bem como traduzir o contributo individual da fonte sonora em causa.

Os procedimentos de seleção de locais devem ser devidamente documentados e identificados recorrendo a meios como fotografias da área envolvente e um mapa pormenorizado.

Frequência de medição

As monitorizações deverão realizar-se com a periodicidade quinquenal (de modo a acompanhar a evolução dos níveis de emissão de ruído) ou caso se verifique alteração do processo produtivo ou sempre que surjam reclamações.

No prazo máximo de 6 meses após implementação da medida de minimização relativa à instalação de atenuadores sonoros nos extratores e condutas associadas às fontes de pintura, deverá ser efetuada uma campanha, de modo a avaliar a sua eficácia. Mediante os resultados desta campanha, deverá equacionar a necessidade de implementação de medidas adicionais.

Parâmetros a monitorizar

Os parâmetros acústicos a monitorizar, são os níveis de Exposição Máxima e o Critério de Incomodidade. Deverão ainda ser monitorizados os parâmetros meteorológicos, a temperatura do ar, velocidade e direção do vento, precipitação, e nebulosidade.

Técnica de medição

A monitorização do ruído ambiental será efetuada de acordo com a metodologia estabelecida na NP ISO 1996:2011 (parte 1 e 2), no Decreto-Lei n.º 9/2007, na Circular Clientes n.º 02/2007 IPAC/APA e no Guia prático para medições de ruído ambiente no contexto do Regulamento Geral do Ruído tendo em conta a NP ISO 1996.

Análise dos Resultados Obtidos

A interpretação dos resultados far-se-á confrontando os resultados obtidos com os limites legais em vigor. Se os níveis sonoros ultrapassarem os valores limite estipulados na legislação vigente, terão de ser adotadas medidas minimizadoras, devendo a sua eficácia ser avaliada nas campanhas subsequentes. Em função dos resultados, poder-se-á ajustar os locais de avaliação, bem como a periodicidade de amostragem.

Conclusão

Face ao exposto, considera-se que o descritor “Ambiente Sonoro” merece parecer favorável, nos moldes descritos.

Para efeitos de aplicação do Índice de Avaliação Ponderada, considera-se que o fator ambiental “Ambiente Sonoro” assume um carácter “Não Relevante”, face à tipologia do projeto, apresentando-se seguidamente a avaliação da significância dos impactes:

Fator Ambiental:	Ambiente Sonoro
1) Foram identificados impactes negativos?	Sim
2) Após adoção das eventuais medidas preventivas e/ou de minimização, classificam-se os impactes negativos expectáveis:	
2.1) Muito significativos?	
2.2) Significativos?	
2.3) Pouco significativos?	X
2.4) Sem significado	
3) Foram identificados impactes positivos?	Não
4) Após adoção das eventuais medidas de potenciação, classificam-se os impactes positivos expectáveis:	
4.1) Muito significativos?	
4.2) Significativos?	
4.3) Pouco significativos?	
4.4) Sem significado	X

3.4. Resíduos

Caracterização da situação de referência

Foi efetuada a caracterização da situação de referência, com a identificação dos locais e modo de armazenamento dos resíduos, origem e classificação dos resíduos produzidos na unidade industrial, com a indicação do respetivo código LER de cada um dos resíduos produzidos.

Segundo a empresa existem dois locais de armazenamento temporário de resíduos, cobertos e impermeabilizados com a área de 25 e 30m².

Os resíduos produzidos pela empresa são recolhidos de modo seletivo, codificados, quantificados e entregues a entidades licenciadas para a sua gestão, quer no transporte, quer no destino final.

Como a empresa já se encontra em laboração não se perspetiva um aumento da tipologia e quantidades de resíduos produzidos.

Identificação e avaliação de impactes

Na fase de exploração, dadas as práticas adotadas pela empresa na gestão de resíduos, não é de prever a ocorrência de potenciais impactes significativos no ambiente. Assim, o impacte pelos resíduos gerados pelo funcionamento da empresa é negativo, permanente, direto, reversível e pouco significativo, prevendo-se que possa ser significativo apenas em caso de acidente/emergência, situação que se perspetiva como pouco provável, uma vez que a empresa dispõe de um plano de prevenção e gestão de emergências.

Medidas de minimização

Na fase de exploração deverão ser mantidos os procedimentos e metodologias presentemente adotados, com vista a garantir o cumprimento da legislação em vigor neste domínio. Será ainda fundamental assegurar e reforçar designadamente as seguintes medidas de minimização:

- Manter a recolha seletiva de todos os resíduos produzidos, codificando-os pelo respetivo código LER;
- Assegurar o bom estado das zonas de armazenamento de resíduos gerados, incluindo a cobertura, impermeabilização, bacia de retenção, de forma a evitar derrames e contaminações, e se necessário proceder ao seu reforço;
- Colocação de contentores específicos para a recolha dos resíduos produzidos, considerando a sua natureza e quantidade, resistentes e estanques;
- Entregar os resíduos produzidos a entidades licenciadas para a sua gestão, privilegiando a sua valorização dos resíduos face à eliminação, sempre que técnica e economicamente viável;
- Reforçar a sensibilização dos trabalhadores para a adoção de boas práticas de trabalho;
- Existência e implementação de meios e procedimentos de resposta a emergências.

Monitorização

A monitorização dos resíduos tem como objetivos primordiais, a prevenção de potenciais impactes ao nível de derrames e contaminação do solo e o cumprimento da legislação em vigor.

Para a monitorização dos resíduos, a empresa, irá manter atualizado um registo mensal da quantidade e tipo de resíduos produzidos, armazenados, transportados, valorizados ou eliminados, bem como da respetiva origem e destino, com a identificação da operação efetuada.

Este registo deverá ser avaliado anualmente, cruzando a evolução da quantidade e tipo de resíduos gerados, com a produção de estruturas metálicas. Com base neste plano, pretende-se avaliar a necessidade de implementação de medidas adicionais às existentes no sentido de minimizar os impactes ambientais detetados.

A empresa deve no seu plano definir os objetivos e metas a alcançar, bem como os indicadores de acompanhamento dos mesmos.

Ao abrigo da legislação em vigor, a empresa está obrigada anualmente a comunicar os dados da produção e gestão dos seus resíduos, através do preenchimento anual do Mapa Integrado de Registo de Resíduos (MIRR), através da plataforma eletrónica SILIAMB.

No caso da existência de alguma situação de contaminação, a mesma deverá ser comunicada, através do envio de um relatório (anual) à CCDR-N com a descrição dos impactes detetados, bem como a atuação adotada para a resolução da situação.

Conclusão

Face ao exposto, considera-se que o descritor “Resíduos” merece parecer favorável, nos moldes descritos.

Para efeitos de aplicação do Índice de Avaliação Ponderada, considera-se que o fator ambiental “Resíduos” assume um carácter “Não Relevante”, face à tipologia do projeto, apresentando-se seguidamente a avaliação da significância dos impactes:

Fator Ambiental:	Resíduos
1) Foram identificados impactos negativos?	Sim
2) Após adoção das eventuais medidas preventivas e/ou de minimização, classificam-se os impactos negativos expectáveis:	
2.1) Muito significativos?	
2.2) Significativos?	
2.3) Pouco significativos?	X
2.4) Sem significado	
3) Foram identificados impactos positivos?	Não
4) Após adoção das eventuais medidas de potenciação, classificam-se os impactos positivos expectáveis:	
4.1) Muito significativos?	
4.2) Significativos?	
4.3) Pouco significativos?	
4.4) Sem significado	X

3.5. Uso do Solo e Ordenamento do Território

Caracterização da situação de referência

Tal como referido anteriormente, o presente projeto pretende licenciar as alterações que têm vindo a ocorrer nas instalações da METALOCARDOSO, regularizando a situação de licenciamento industrial.

O Proponente informa que em meados de 2009 a METALOCARDOSO sofreu uma ampliação, que consistiu na construção de um pavilhão onde instalou uma unidade de galvanização por imersão a quente com uma capacidade de 9 t/hora. Por outro lado, também apostou numa unidade de revestimento por pintura líquida dotada de tecnologias adequadas para este tipo de processo. Assim, os acabamentos das estruturas metálicas passaram a estar centralizados neste novo pavilhão, tendo sido desativados os anteriores.

A METALOCARDOSO ocupa atualmente uma área total de 105.343 m² (esta área inclui uma área atualmente ocupada por uma instalação industrial (serralharia) que utiliza o edifício da METALOCARDOSO (9.000 m²)), dos quais cerca de 22.760 m² correspondem a área coberta, 49.890 m² a área impermeabilizada não coberta e o restante, cerca de 22%, a área não coberta nem impermeabilizada, a qual é ocupada por área verde.

Identificação e avaliação de impactes ambientais

Ordenamento do Território

A METALOCARDOSO, de acordo com a Planta de Ordenamento do PDM de Amarante ([Resolução do Conselho de Ministros n.º 165/97, de 29 de setembro](#), alterada pela [Declaração n.º 100/2003, de 6 de março](#)), encontra-se localizada em “espaço agrícola complementar” e “espaço florestal”. Segundo o Proponente são estas as classes de espaço abrangidas, todavia, a implantação do polígono na Mapoteca desta CCDR parece abranger, ainda que muito parcialmente, as classes de espaço “Espaço Urbano–consolidado e de preenchimento” e a de “Espaço Industrial”, muito embora correspondam a áreas impermeabilizadas, aparentemente sem edifício.

Conforme o artigo 16.º do Regulamento do PDM de Amarante, *“No espaço agrícola complementar poderá ser autorizada a alteração do uso do solo para fins não agrícolas, nomeadamente residência, comércio, indústria e turismo, em situações apoiadas em vias existentes”*. Segundo o mesmo artigo, *“...podão ser autorizadas construções isoladas, em edifício único, até dois pisos, para habitação, ou comércio e indústria, a edificar em área igual ou superior a 3000 m²...”*. O projeto da METALOCARDOSO cumpre o condicionamento previsto no espaço agrícola complementar.

O n.º 1 do artigo 8.º do Regulamento do PDM, considera que os “Espaço Urbano–consolidado e de preenchimento” se destinam também a atividades de carácter oficial e industrial que pela sua natureza ou isolamento sejam compatíveis.

Relativamente aos condicionamentos no espaço florestal, pelo n.º 1 do artigo 18.º do Regulamento do PDM de Amarante é *“autorizada a alteração do uso do solo para fins não florestais, nomeadamente residência, comércio, indústria e turismo, em situações pontuais apoiadas em vias existentes, quando tais pretensões não possam ser satisfeitas pela oferta prevista de solo urbano e de acordo com a legislação em vigor”*, enquanto o n.º 3 do mesmo artigo refere que *“...podão ser autorizadas construções isoladas, em edifício único, até dois pisos, para habitação, ou comércio e indústria, a edificar em área igual ou superior a 5000 m².”* O projeto da METALOCARDOSO cumpre este condicionamento previsto no espaço florestal. De acordo com o n.º 2 do mesmo artigo, o pedido de licenciamento na área do perímetro florestal, carece do parecer da entidade competente na matéria, neste caso, do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (INCF). O ICNF informou esta CCDR não haver lugar a emissão de parecer por não terem sido identificadas servidões administrativas que carecessem de parecer daquele Instituto (parecer em anexo).

De salientar o Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro, que procede à segunda alteração ao Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, estabelecendo as medidas e ações a desenvolver no âmbito do Sistema de Defesa da Floresta contra Incêndios, que refere no n.º 3 do artigo 16.º o seguinte “*As novas edificações no espaço florestal ou rural fora das áreas edificadas consolidadas têm de salvaguardar, na sua implantação no terreno, as regras definidas no PMDFCI respetivo ou, se este não existir, a garantia de distância à estrema da propriedade de uma faixa de proteção nunca inferior a 50 m e a adoção de medidas especiais relativas à resistência do edifício à passagem do fogo e à contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios no edifício e respetivos acessos*”. Relativamente a este aspeto, verifica-se que o Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) de Amarante foi aprovado em 23 de Dezembro de 2016, tendo a área da empresa METALOCARDOSO sido inserida em AEC (Área Edificada Consolidada), pelo que não se aplicam os condicionalismos à edificação constantes do referido n.º 3 do artigo 16.º do diploma. Constata-se igualmente que o novo edifício, construído em 2009 após a entrada em vigor do DL n.º 124/2006, cumpre a distância de 50 metros às extremas sul e oeste da propriedade, confrontando nas restantes frentes a estrada e outros edifícios.

Com base na Planta de Condicionantes do PDM de Amarante, a área de localização da METALOCARDOSO e respetiva envolvente não se encontra incluída em área classificada como Reserva Agrícola Nacional (RAN) nem como Reserva Ecológica Nacional (REN).

Ainda de acordo com a Planta de Condicionantes do PDM de Amarante, as instalações da METALOCARDOSO são atravessadas por duas linhas de alta tensão (60 kV) pertencentes à Rede Elétrica Nacional.

A METALOCARDOSO é servida pela rede rodoviária nacional, encontrando-se a norte do seu limite a EN312 (estrada nacional de 3ª classe, cujo troço da estrada onde se localiza a METALOCARDOSO se encontra sob tutela da Câmara Municipal de Amarante). Esta infraestrutura rodoviária está incluída na classe de espaço canal rodoviário de Amarante, devendo por isso ser cumpridos os requisitos estabelecidos no Anexo II do Regulamento do PDM de Amarante, o qual impõe larguras mínimas para cada lado da plataforma da estrada. De acordo com o referido anexo, as instalações de carácter industrial devem distar a 50 m para cada lado da plataforma da estrada, contudo, o edifício principal da METALOCARDOSO dista cerca de 33 m da plataforma da EN312. A Câmara Municipal de Amarante, em 24 de Outubro de 2016, emitiu uma certidão que comprova que a EN312 integra a rede viária municipal, com a classificação de estrada municipal, à qual corresponde uma faixa de proteção, *non aedificandi*, de 10m para cada lado do eixo da via.



A área de implantação da METALOCARDOSO não ocupa nenhuma área classificada como sensível, na definição dada pelo artigo 2º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março e pelo Decreto-Lei n.º 179/2015, de 27 de agosto, designadamente: áreas protegidas; sítios da Rede Natura 2000, zonas especiais de conservação e zonas de proteção especial; e zonas de proteção dos bens imóveis classificados ou em vias de classificação.

Reserva Ecológica Nacional

Em 2014 foi publicado o Aviso n.º 6428/2014, de 27 de maio, que entrou em vigor a 28 de maio de 2014, o qual procede a uma correção integral da Carta REN, tendo sido retirados vários leitos dos cursos de água, incluindo os que afetavam a área do projeto, ainda visíveis na planta de condicionantes. A linha de água classificada como REN mais próxima da METALOCARDOSO localiza-se a cerca de 300 m da empresa.

Uso do Solo

Da área total de 105.343 m² da METALOCARDOSO cerca de 22.760 m² correspondem a área coberta, 49.890 m² a área impermeabilizada não coberta e o restante, cerca de 22%, a área não coberta nem impermeabilizada, a qual é ocupada por área verde. Esta área verde corresponde a um patamar inferior separado da restante área impermeabilizada por um talude.

Conclusão

Emite-se parecer favorável, tendo em consideração a não identificação de impactes ao nível dos dois descritores analisados.

Para efeitos de aplicação do Índice de Avaliação Ponderada, considera-se que o fator ambiental “Uso do Solo” assume um carácter “Não Relevante”, face à tipologia do projeto, apresentando-se seguidamente a avaliação da significância dos impactes:

Fator Ambiental:	Uso do Solo
1) Foram identificados impactes negativos?	Não
2) Após adoção das eventuais medidas preventivas e/ou de minimização, classificam-se os impactes negativos expectáveis:	
2.1) Muito significativos?	
2.2) Significativos?	
2.3) Pouco significativos?	
2.4) Sem significado	X
3) Foram identificados impactes positivos?	Não
4) Após adoção das eventuais medidas de potenciação, classificam-se os impactes positivos expectáveis:	
4.1) Muito significativos?	
4.2) Significativos?	
4.3) Pouco significativos?	
4.4) Sem significado	X

3.6. Socioeconomia

Caracterização da situação de referência

A unidade industrial da METALOCARDOSO, já em fase de exploração, localiza-se na Rua da Igreja, 1207, freguesia de Fregim, no concelho de Amarante, no distrito do Porto. A sua atividade consiste na produção de elementos metálicos, nomeadamente de guardas de segurança para estradas, pórticos metálicos e estruturas metálicas diversas, que inclui os tratamentos de superfície, através de galvanização, por imersão a quente, e pintura.

Assegura atualmente 75 postos de trabalhos e funciona 5 dias por semana, 8 horas por dia, das 08.00h às 12.30h e das 13.30h às 17.00h, não existindo período de paragem anual.

A área do projeto é servida pela rede rodoviária nacional, sendo a EN312 uma das principais vias de acesso que se estende ao longo do limite norte da área em estudo e, ainda, um conjunto de outras vias secundárias que servem de ligação entre as diversas povoações da região, bem como outras unidades industriais presentes na envolvente. O acesso da A4 à EN312 é efetuado através da EN210.

O EIA apresenta a caracterização socioeconómica da área de influência, com indicação dos dados demográficos pertinentes com base nos dois últimos períodos de referência dos Censos do INE. É também identificada a tipologia de ocupação na envolvente.

Quanto à caracterização socioeconómica, o EIA refere que o município de Amarante ocupa uma área de 301,33 km², distribuída por 26 freguesias, e apresenta uma densidade populacional de 182 habitantes/km².



Verifica-se que, entre 2001 e 2011, houve um aumento da densidade populacional em Portugal que se refletiu em várias regiões do país, no entanto, na zona do Tâmega e Sousa, a densidade populacional diminuiu, particularmente no concelho de Amarante, e também noutros como Baião, Castelo de Paiva, Celorico de Basto, Cinfães e Resende.

No que se refere às faixas etárias, verifica-se que 56,5% da população residente no concelho tem entre os 25 e os 64 anos de idade, seguindo-se a população com idade inferior a 15 anos a representar 14% da população total.

Segundo o Anuário Estatístico da Região Norte de 2014, quanto ao nível dos índices de envelhecimento da população e de dependência de idosos, em Amarante, por cada 100 jovens com menos de 14 anos, existem 117,6 idosos com mais de 65 anos, índice inferior ao registado na região Norte (132,2). O envelhecimento mais acentuado da população verifica-se a nível nacional dado que, em Portugal continental, por cada 100 jovens com idades inferiores a 14 anos, existem 141,3 idosos com mais de 65 anos.

No que se refere ao índice de dependência dos idosos, em 2013, o município de Amarante regista a existência de 24,3 idosos com 65 ou mais anos por cada 100 pessoas em idade ativa (entre os 15 e os 64 anos), tratando-se do valor mais alto, comparativamente ao Tâmega e Sousa (21,3) e mais baixo comparativamente com a região Norte (27,3) e a Portugal Continental (31,6).

Em 2011, a taxa de atividade no concelho de Amarante, que traduz o número de pessoas ativas, empregadas ou desempregadas por cada 100 pessoas residentes, era de 53,2%, verificando-se uma diminuição da taxa de atividade, um pouco por todo o país. Como consequência, assiste-se a um aumento generalizado da taxa de desemprego, que no caso de particular de Amarante aumentou de 6,5% para 14% em 10 anos.

O número de desempregados em Amarante é de 3752, correspondendo a 1,7% do desemprego da região Norte e 0,7% do Continente, dos quais 43% são homens. Destas 3752 pessoas, 85% corresponde à procura de um novo emprego e apenas 15% corresponde à procura do primeiro emprego; o número de inscritos no centro de emprego há menos de um ano e o número de inscritos há mais de um ano correspondem ambos a 50% do total de inscritos. A faixa etária que apresenta mais desempregados no concelho de Amarante é a dos 35 aos 54 anos (44%), sendo que o maior número de desempregados recai de modo aproximado sobre as pessoas com escolaridade ao nível do primeiro ciclo (29%).

O emprego em Amarante, tendo por base o número de trabalhadores por conta de outrem nos estabelecimentos no final de 2013, distribui-se predominantemente no secundário, no qual trabalha

cerca de 54% da população, enquanto 45% trabalha no setor terciário e apenas 1,1% da população se dedica ao setor primário.

De acordo com os dados de 2013, as empresas sediadas em Amarante empregavam 8843 pessoas, o que representa aproximadamente 14,8% da população empregada na região do Tâmega e Sousa e 1,2% da região Norte.

Em Amarante, de acordo com os dados de 2013, estão sediadas 4777 empresas, que representam 13,8% do número de empresas na região do Tâmega e Sousa e 1,3% da região Norte. De realçar os estabelecimentos de comércio por grosso e retalho, incluindo a reparação de veículos automóveis e motociclos (23,3%), construção (13,23%), agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca (10,68%) e atividade de alojamento, restauração e similares (8,2%). De salientar ainda as atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares (7,5%).

A indústria transformadora em Amarante, setor onde se enquadra a atividade da METALOCARDOSO, é composta por 533 empresas, representando 8,3% deste tipo de indústria sediada na região do Tâmega e Sousa e 1,2% da sediada na região Norte. Estas empresas pertencem maioritariamente ao setor da indústria do vestuário (19,3%), fabricação de produtos metálicos exceto máquinas e equipamentos (16,5%), indústrias alimentares (12,4%) e ainda indústria da madeira e da cortiça e suas obras, exceto mobiliário e fabricação de obras de cestaria e espartaria (11,3%).

Na envolvente imediata da METALOCARDOSO encontram-se implementadas várias empresas/indústrias, principalmente da área da metalomecânica. Quer a nascente, quer a poente, distinguem-se duas áreas fortemente urbanizadas e em expansão, o que releva à perda do caráter rural que caracterizava a envolvente. Um pouco por toda a região encontram-se campos agrícolas e pequenas zonas florestais (bouças).

Os recetores sensíveis mais próximos da área de estudo constituem habitações que distam aproximadamente 200 m a este e a oeste da unidade industrial. Nas imediações (1,5 km) existem também pontualmente estabelecimentos comerciais, como cafés e restaurantes. A cerca de 20 m a oeste da empresa situa-se a Igreja Paroquial de Fregim e o cemitério, e a cerca de 115 m a Capela de São Sebastião a noroeste. Pode-se também encontrar um campo de Golfe a 2 km a sudoeste. Os recetores sensíveis identificados no âmbito dos descritores associados são uma habitação unifamiliar, a igreja e o cemitério, localizadas a aproximadamente 150 m da área de laboração (pavilhão onde se desenvolve a atividade de galvanização e pintura) e habitações unifamiliares localizadas a este, aproximadamente a 150 m da área de laboração (pavilhão de fabrico de estruturas metálicas).

Segundo a informação apresentada, não existem reclamações relacionadas com a atividade da METALOCARDOSO.

Identificação e avaliação de impactes ambientais

O EIA identifica e avalia os impactes do projeto sobre as atividades económicas da região, sobre o emprego e a qualidade e hábitos de vida da população e apresenta uma referência aos impactes no âmbito dos descritores associados.

Assim, é referido que o projeto contribuirá para o desenvolvimento da economia do país e reforçará a posição da indústria transformadora em Amarante, através de um aumento do volume de negócios no concelho. Este impacto é avaliado como positivo, permanente, indireto, reversível e muito significativo. A manutenção dos postos de trabalho atualmente existentes (75 colaboradores), e a criação de novos postos de trabalho, assim que viável, é considerado um impacto positivo, permanente, direto, reversível e muito significativo.

Os impactes negativos identificados relacionam-se com os diversos fatores ambientais e que afetam a qualidade de vida da população mais próxima. Este impacto é avaliado como permanente, direto, irreversível e pouco significativo.

O impacto induzido pelo tráfego é pouco significativo pois para além de não se prever o seu aumento, a curto/médio prazo, o tráfego existente é reduzido e consiste na circulação diária de cerca de 30 veículos ligeiros e cerca de 15 veículos pesados associados ao transporte de mercadorias. Por outro lado, uma vez que a rede de acessos à unidade industrial é ampla, o funcionamento da empresa não será suficiente para produzir efeitos importantes na fluidez do tráfego.

Do exposto, considera-se que os impactes socioeconómicos do projeto são, na sua maioria, positivos e relacionam-se com a dinamização das atividades económicas e manutenção dos postos de trabalho. Os impactes negativos estão relacionados com a incomodidade e afetação da qualidade de vida da população e residentes nas imediações da unidade industrial, nomeadamente associados aos descritores “Ambiente Sonoro” e “Qualidade do Ar”, os quais são avaliados individualmente.

Medidas de minimização

O EIA propõe medidas relacionadas com práticas de gestão ambiental, cumprimento da legislação, da lógica organizacional da empresa e das condições de segurança e saúde no trabalho, que não constituem medidas de minimização de impactes.

As medidas que permitem reduzir os impactes ambientais sobre a população são, essencialmente, as medidas de mitigação propostas para reduzir os impactes negativos no meio natural identificados nos diversos fatores como: “Solo e Uso do Solo”, “Recursos Hídricos”, “Qualidade do Ar” e “Ambiente Sonoro”.

O EIA refere que deverão ser atendidas e investigadas eventuais queixas dos moradores locais, de modo a tentar resolver com a maior brevidade possível potenciais situações de incomodidade.

Assim, na DIA deverá constar a seguinte medida:

- Implementar um mecanismo de atendimento ao público para esclarecimento de dúvidas e atendimento de eventuais reclamações, através da disponibilização de um livro de registo na junta de freguesia.

Monitorização

Não foi proposto nenhum plano de monitorização. Contudo, os registos efetuados no âmbito do mecanismo de atendimento ao público e o seguimento dado deverão ser mencionados nos relatórios de monitorização, a enviar eventualmente no âmbito dos descritores “Qualidade do Ar” e “Ambiente Sonoro”.

Conclusão

De um modo geral, e no âmbito do fator “Socioeconomia” considera-se que os impactes negativos do projeto são pouco significativos e minimizáveis através da implementação das medidas e da adequada atenção a eventuais reclamações efetuadas por parte da população residente na envolvente da unidade industrial.

Como impactes positivos, considerados significativos, salientam-se os efeitos no desenvolvimento económico do concelho e da região, os postos de trabalho mantidos e a dinamização das atividades económicas inerentes à produção.

Do exposto, emite-se parecer favorável ao projeto apresentado, condicionado ao cumprimento das medidas de minimização propostas no âmbito dos descritores “Qualidade do Ar” e “Ambiente Sonoro”, e à implementação do mecanismo de atendimento ao público para esclarecimento de dúvidas e atendimento de eventuais reclamações.

Para efeitos de aplicação do Índice de Avaliação Ponderada, considera-se que o fator ambiental “Socioeconomia” assume um carácter “Relevante”, face à tipologia do projeto, apresentando-se seguidamente a avaliação da significância dos impactes:

Fator Ambiental:	Socioeconomia
1) Foram identificados impactes negativos?	Sim
2) Após adoção das eventuais medidas preventivas e/ou de minimização, classificam-se os impactes negativos expectáveis:	
2.1) Muito significativos?	
2.2) Significativos?	
2.3) Pouco significativos?	X
2.4) Sem significado	
3) Foram identificados impactes positivos?	Sim
4) Após adoção das eventuais medidas de potenciação, classificam-se os impactes positivos expectáveis:	
4.1) Muito significativos?	
4.2) Significativos?	X
4.3) Pouco significativos?	
4.4) Sem significado	

3.7. Sistemas Ecológicos

Caracterização da situação de referência

Foi definido um “buffer” de 550 metros de raio de delimitação da área de estudo.

A área em estudo e a área de implementação do projeto não estão abrangidas por zonas protegidas pelo Sistema Nacional de Áreas Classificadas nem em áreas de continuidade como REN ou RAN.

Foram consideradas as áreas não impermeabilizadas para avaliação do descritor sendo que existem 3 zonas que limitam a área impermeabilizada.

A área total de implementação do projeto no terreno é de 105.343 m², dos quais 22.763m² correspondem a área coberta. Na figura 48 do EIA o promotor identifica as 3 áreas não impermeabilizadas identificadas no interior do terreno do projeto e que são avaliados.



Figura 6: Divisão da superfície não impermeabilizada em 3 áreas: Azul – II; Verde – I2; Vermelho – I3
(Fonte: EIA – Julho de 2016).

Na zona identificada como II, referida como de pequena dimensão, são identificadas espécies arbustivas e arbóreas sem interesse significativo digno de destaque, mas com registo no EIA de alguma abundância evidenciando, até uma sucessão ecológica mais avançada, para além da existência de uma vinha. Contudo, são elementos fundamentais a manter, preservar neste território de índole industrial mas também com habitações na envolvente.

Na zona identificada no EIA como I2, zona lateral oeste, encontra-se delimitada por eucaliptais atualmente em exploração e grande solo arenoso.

A zona I3 é identificada no EIA como parcelas de terreno descontínuas ao longo dos limites do terreno da unidade industrial com algumas zonas com taludes consideráveis e com espécies com porte arbustivos e arbóreos sendo grande parte de natureza exótica.

O EIA refere que as áreas I1 com cerca de 2.200 m² e I3 com cerca de 670 m² são as mais expostas a pressões decorrentes das atividades da unidade industrial dada a proximidade à zona principal. Em oposição, a área verde I2 com cerca de 20.830 m², mais isolada e, por isso, com menor pressão e com maior interesse ecológico.

A área envolvente é caracterizada por parcelas impermeabilizadas, parcelas de baldios e parcelas de agricultura, para além de vias de acesso, designadamente, a EN312 e CM1201. A ocupação a norte e nascente é dominada por áreas ocupacionais com indústrias, zonas comerciais e residenciais.

As zonas sul e poente são ocupadas maioritariamente por terrenos, baldios, agrícolas e floresta. O projeto está inserido numa zona profundamente alterada com várias unidades fabris e comerciais adjacentes não contendo habitats de valor ecológico dignos de registo nem planos de ordenamento assinaláveis ou de especial atenção.

O EIA mais refere que as características bioclimatológicas associadas ao meio envolvente perturbado não permitem a formação de composições florísticas relevantes para a conservação da natureza.

A caracterização do coberto vegetal e valores florísticos da área em estudo concluiu com o registo de 119 espécies vegetais, das quais 9 são espécies autóctones (80%), 25% exóticas (20%) das quais 10 (8%) são invasoras. A área I2 é a que regista Valor Botânico (69) sendo por isso a área que regista valor ecológico mais elevado, portanto, de maior interesse.

Embora já fora do recinto, o EIA identificou 6 espécies RELAPE, uma delas protegida por lei. De um modo geral a avaliação efetuada conclui que a zona envolvente, em função da sua alteração, não regista valores ecológicos dignos de maior atenção.

Relativamente à inventariação da fauna, foram inventariados poucos exemplares, sendo a maioria avifauna autóctone de Portugal continental.

Identificação e avaliação de impactes

Como ações indutoras de impactes negativos na fase de exploração, destacam-se:

- Movimentação de máquinas e manipulação de equipamentos.
- Produção de efluentes contaminados em períodos de precipitação dada a existência de material depositado na área impermeabilizada;
- O pisoteio das áreas também constituirá um impacte negativo dos espaços verdes existentes para além da deposição de materiais ainda que de carácter temporário.
- O movimento e o ruído gerados pela exploração da unidade industrial constituem impactes negativos que induzem o afastamento de elementos faunísticos.

Como ações indutoras de impactes positivos identificam-se:

- Plantação de carvalhos;
- Muro gabião na área I2;

Impactes negativos e positivos pouco significativos face à dimensão e relevância das áreas verdes e o facto de se tratar de uma área inserida numa zona bastante alterada sem grande interesse do ponto de vista ecológico.

Medidas de minimização

Para a fase de exploração, propõem-se as seguintes medidas de minimização:

- Movimentação regrada de máquinas e manipulação de equipamento de acordo com regras a estabelecer pelo proponente responsável pela sua implementação.
- Proibir o pisoteio dos espaços verdes existentes e a deposição de materiais ainda que de carácter temporário.
- O material depositado fora das instalações cobertas e nas zonas impermeabilizadas deverá estar condicionado a locais próprios com bacias de retenção e devido encaminhamento para tratamento apropriado de efluentes eventualmente contaminados.
- Utilização de máquinas fixas e móveis com emissão de menores níveis de ruído.
- As ações de limpeza das áreas verdes deverão ser controladas de modo a evitar perturbações adicionais, perda de exemplares e salvaguarda de fauna existente.
- Circulação de máquinas e manobras deverá ser restringido aos caminhos existentes para o efeito.

- Combate de espécies invasoras com metodologias adequadas em função das espécies e no cumprimento da legislação em vigor.
- Manutenção do muro de gabião em bom estado e protegido de ações que levem ao afastamento de espécies existentes no muro, nomeadamente, de indivíduos pertencentes à herpetofauna e até avifauna.
- Manutenção e preservação das áreas verdes dentro do recinto com recurso preferencial a espécies de porte arbóreo como o *Quercus rubra* e *Populus Nigra* sendo proibida a utilização de espécies exóticas e com carácter invasor.

Monitorização

Não foi apresentado Plano de Monitorização no EIA.

Conclusão

Pelo exposto, este parecer conclui pela emissão de parecer final favorável condicionado à implementação das medidas de minimização.

Para efeitos de aplicação do Índice de Avaliação Ponderada, considera-se que o fator ambiental “Sistemas Ecológicos” assume um carácter “Não Relevante”, face à tipologia do projeto, apresentando-se seguidamente a avaliação da significância dos impactes:

Fator Ambiental:	Sistemas Ecológicos
1) Foram identificados impactes negativos?	Sim
2) Após adoção das eventuais medidas preventivas e/ou de minimização, classificam-se os impactes negativos expectáveis:	
2.1) Muito significativos?	
2.2) Significativos?	
2.3) Pouco significativos?	X
2.4) Sem significado	
3) Foram identificados impactes positivos?	Sim
4) Após adoção das eventuais medidas de potenciação, classificam-se os impactes positivos expectáveis:	
4.1) Muito significativos?	
4.2) Significativos?	
4.3) Pouco significativos?	
4.4) Sem significado	X



3.8. Património Cultural

Caracterização da situação de referência

Na área de implantação do empreendimento não foi identificado qualquer valor patrimonial objeto de incidência direta (afetação física) desse empreendimento, com a exceção da Igreja de Fregim, mas neste caso essa incidência é visual. A metodologia específica seguida neste descritor foram o levantamento documental e bibliográfico da área e respetiva envolvente (incluindo as bases de dados existentes e os instrumentos de ordenamento do território em vigor), a prospeção da área, e a análise dos recursos patrimoniais identificados no território envolvente. O grau de incerteza em relação a este descritor é quase nulo.

Identificação e avaliação de impactes ambientais

No que diz respeito a este descritor, não foram identificados impactes, quer na fase de exploração/funcionamento, quer na fase de desativação. No entanto, para a fase de eventual desativação deverá este descritor ser objeto de nova avaliação.

Medidas de Minimização

No que diz respeito a este descritor, não são propostas medidas de minimização, potenciação ou compensação. Para a fase de desativação deve ser efetuada nova avaliação para este descritor.

Conclusão

Propõe-se a emissão de parecer favorável para o descritor Património Cultural.

Para efeitos de aplicação do Índice de Avaliação Ponderada, considera-se que o fator ambiental “Património Cultural” assume um carácter “Não Relevante”, face à tipologia do projeto, apresentando-se seguidamente a avaliação da significância dos impactes:

Fator Ambiental:	Património Cultural
1) Foram identificados impactes negativos?	Não
2) Após adoção das eventuais medidas preventivas e/ou de minimização, classificam-se os impactes negativos expectáveis:	
2.1) Muito significativos?	
2.2) Significativos?	
2.3) Pouco significativos?	
2.4) Sem significado	X
3) Foram identificados impactes positivos?	Não
4) Após adoção das eventuais medidas de potenciação, classificam-se os impactes positivos expectáveis:	
4.1) Muito significativos?	
4.2) Significativos?	
4.3) Pouco significativos?	
4.4) Sem significado	X

3.9. Melhores Técnicas Disponíveis (MTD)

A pronúncia da Agência Portuguesa do Ambiente (Departamento de Gestão do Licenciamento Ambiental) no âmbito deste procedimento de AIA, recai sobre o preconizado no Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de Agosto (Diploma REI), no que se refere à prevenção e o controlo integrados da poluição proveniente da atividade, e ao estabelecimento de medidas adequadas ao combate da poluição, designadamente mediante a utilização das Melhores Técnicas Disponíveis (MTD), destinadas a evitar ou, quando tal não for possível, a reduzir as emissões dessas atividades para o ar, a água ou o solo, a prevenção e controlo do ruído e a produção de resíduos, tendo em vista alcançar um nível elevado de proteção do ambiente no seu todo, devendo ser adotadas medidas preventivas.

Nesse sentido, e de acordo com o referido anteriormente, considera-se relevante, em sede de AIA, definir como medidas de minimização na fase de exploração as seguintes:

- Adotar as Melhores Técnicas Disponíveis (MTD), aplicáveis à instalação identificadas nos Documentos de Referência sobre Melhores Técnicas Disponíveis (BREF) no âmbito PCIP, principalmente os *Reference Document on Best Available Techniques for the Surface Treatment of Metals and Plastics*, (BREF STM) e *Reference Document on Best Available Techniques in the Ferrous Metals Processing Industry*, (BREF FMP), disponíveis para consulta em <http://eippcb.jrc.ec.europa.eu> e transversais;
- Manter um nível de emissão de poluentes em consonância com os Valores de Emissão Associados (VEA) ao uso das Melhores Técnicas Disponíveis definidos nos BREF aplicáveis à instalação, em particular nos BREF STM e BREF FMP.

Em sede de análise do processo de licenciamento ambiental será realizada uma avaliação mais pormenorizada neste âmbito, no sentido de virem a ser estabelecidas condições de funcionamento

complementares, tendo em vista a completa adequação da instalação às disposições dos BREF aplicáveis, para os diferentes descritores ambientais relevantes.

3.10. Parecer da Entidade Coordenadora do Licenciamento (Agência para a Competitividade e Inovação – IAPMEI)

A Agência para a Competitividade e Inovação – IAPMEI, na qualidade de entidade coordenadora do licenciamento, emite parecer favorável sobre o Projeto.

3.11. Pareceres Externos

Tal como mencionado anteriormente, no âmbito da presente avaliação e ao abrigo do ponto 10 do artigo 14.º do RJAIA, foram solicitados pareceres à Câmara Municipal de Amarante, à Infraestruturas de Portugal, S.A., ao Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, IP e à REN – Rede Elétrica Nacional, S.A. Apesar de nem todos os pareceres terem sido emitidos nos prazos legalmente previstos, foram todos rececionados a tempo de serem considerados no presente Parecer. A sua leitura na íntegra pode ser efetuada por consulta ao Anexo I deste Parecer.

A Câmara Municipal de Amarante (CMA) informa que «De acordo com a planta de ordenamento do Plano Diretor Municipal de Amarante (PDM) vigente, a unidade industrial localiza-se em “espaço agrícola complementar” e “espaço florestal”. Nos termos, respetivamente, dos artigos 16º e 18º do Regulamento do PDM, no espaço agrícola complementar e no espaço florestal poderá ser autorizada a alteração do uso do solo, nomeadamente para indústria, em situações pontuais apoiadas em vias existentes, quando tais pretensões não possam ser satisfeitas pela oferta prevista de solo urbano e de acordo com a legislação em vigor. Nestes espaços, poderão ser autorizadas construções isoladas, em edifício único, até dois pisos, a edificar em área igual ou superior a 3000 m², em espaço agrícola complementar, e a 5000 m², em espaço florestal.

Estabelece ainda o Regulamento do PDM, no seu artigo 29º (nº 2), que as unidades industriais que necessitem de mais de 3 ha de terreno para a sua implantação deverão localizar-se fora dos perímetros urbanos, podendo o índice máximo de ocupação (afetação do solo) atingir os 50% (nº 5 do mesmo artigo). Segundo o projeto objeto

de AIA, a METALOCARDOSO ocupa atualmente uma área total de 105.343 m², dos quais 22.760 m² correspondem a área coberta; do que resulta um índice de ocupação (quociente entre a área da projeção vertical dos edifícios e a área total do lote) de cerca de 22%. A restante área da parcela corresponde a circulação interna, estacionamento e área verde, o que satisfaz o disposto no mesmo artigo.

A proposta de revisão do PDM – que a Câmara Municipal deliberou, em 09-01-2017, submeter a discussão pública – classifica toda a parcela como solo urbano, com a categoria de “Espaço de Atividades Económicas”.

Em termos de condicionantes, verifica-se que, presentemente, o terreno em que se implanta a unidade é atravessado por uma linha elétrica de média tensão pertencente à RND e confronta com a EM312 (via municipal resultante da desclassificação e entrega à autarquia da ex-EN312). Ao espaço-canal da EM312 corresponde uma faixa de proteção non aedificandi de 10 m para cada lado do eixo da via. Aplicam-se ainda a esta via as disposições do Regulamento Geral das Estradas e Caminhos Municipais (Lei n.º 2110, de 19-08-1961), que estabelece, no seu artigo 48.º, que não é permitida a instalação de fábricas a menos de 50 m da zona da estrada. A menor distância entre as instalações da unidade industrial e a referida via municipal é de cerca de 23,80 m.

Verifica-se, consequentemente, que em termos de ordenamento do território o projeto submetido a Avaliação de Impacte Ambiental cumpre o estabelecido no Plano Diretor Municipal de Amarante, quer na versão vigente, quer na proposta em fase de discussão pública, mas não está em conformidade com o disposto no artigo 48.º da Lei n.º 2110, de 19-08-1961 (Regulamento Geral das Estradas e Caminhos Municipais).

Contudo, atendendo à alteração regulamentar que se operará pela aprovação e entrada em vigor da versão revista do PDM, com a integração do local em solo urbano e a consequente prevalência das respetivas regras de alinhamento/recuo das edificações sobre a referida disposição da Lei n.º 2110, deixará de se verificar esta condicionante e passará a ser viável, em termos de RJUE e em razão da sua localização, a aprovação do projeto agora submetido a AIA».

No parecer emitido pela Infraestruturas de Portugal, S.A. (IP), é referido que «Da análise aos documentos disponibilizados, constata-se que a área abrangida pelo estudo referido não interfere com a rede Rodoferroviária sob a jurisdição da IP, S.A.

No que respeita à rede projetada, mais se informa que sob a responsabilidade direta da IP, SA, não se encontram em curso estudos ou projetos de execução (para construção nova) que tenham interferência na área abrangida pelo estudo.

Pelo exposto nada temos a obstar ao projeto em análise».

O Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, IP (ICNF), no seu parecer, informa *«que não foram identificadas servidões administrativas (área protegida gerida por este Instituto, Rede Natura 2000, Regime Florestal ou arvoredo classificado) que careçam de parecer, no âmbito das competências do ICNF, IP., enquanto autoridade de conservação da natureza e das florestas, não havendo lugar à emissão de parecer por parte deste organismo relativamente ao pedido em causa».*

Chama ainda a atenção para *«a necessidade do projeto cumprir o estabelecido no n.º 3 do art.º 16.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro [As novas edificações no espaço florestal ou rural fora das áreas edificadas consolidadas têm de salvaguardar, na sua implantação no terreno, as regras definidas no PMDFCI respectivo ou, se este não existir, a garantia de distância à estrema da propriedade de uma faixa de protecção nunca inferior a 50 m e a adopção de medidas especiais relativas à resistência do edifício à passagem do fogo e à contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios no edifício e respectivos acessos]».*

Relativamente a este aspeto, e tal como referido no âmbito do descritor *Uso do Solo e Ordenamento do Território*, verifica-se que o Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) de Amarante foi aprovado em 23 de Dezembro de 2016, tendo a área da empresa METALOCARDOSO sido inserida em AEC (Área Edificada Consolidada), pelo que não se aplicam os condicionalismos à edificação constantes do referido n.º 3 do artigo 16.º do diploma. Constatou-se igualmente que o novo edifício, construído em 2009 após a entrada em vigor do DL n.º 124/2006, cumpre a distância de 50 metros às extremas sul e oeste da propriedade, confrontando nas restantes frentes a estrada e outros edifícios.

A REN – Rede Elétrica Nacional, S.A. informa que *«como concessionária [da] rede nacional de transporte de eletricidade e de gás em alta pressão, não tem em exploração qualquer infraestrutura no concelho de Amarante, nem tem previsto no seu planeamento, a instalação de novos equipamentos na proximidade do local objeto do procedimento de AIA_14/2016».*

Acrescenta ainda que *«é mencionado que o local seria atravessado por duas linhas de 60 kV “pertencentes à Rede Elétrica Nacional”. Estas infraestruturas estão incluídas na RND – Rede Nacional de Distribuição de Eletricidade cuja gestão é da responsabilidade da EDP Distribuição – Energia, SA. Assim sendo, sugerimos a*

consulta direta àquela entidade no sentido de emissão de parecer sobre eventuais interferências em infraestruturas sob a sua jurisdição».

Neste seguimento, e acolhendo a sugestão supra, deverá ser apresentado parecer favorável da EDP Distribuição – Energia, S.A., relativo às duas linhas elétricas de 60 kV que atravessam as instalações da METALOCARDOSO.

Tendo em consideração o exposto ao longo do presente parecer, designadamente a apreciação efetuada em sede dos fatores ambientais descritos e as condicionantes, medidas de minimização e planos de monitorização seguidamente avançados, entende-se que as preocupações transmitidas pelas entidades consultadas estão devidamente acauteladas.

4. CONSULTA PÚBLICA

De acordo com o disposto no n.º I do artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março e pelo Decreto-Lei n.º 179/2015, de 27 de agosto, a Consulta Pública decorreu entre os dias 17 de novembro a 9 de dezembro de 2016, num total de 15 dias úteis de consulta, tendo em consideração que se trata de um projeto sujeito a licenciamento industrial.

Durante este período não foi rececionada qualquer sugestão, reclamação e/ou solicitação de esclarecimentos relativamente ao projeto em apreço.

5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Após a avaliação do EIA e dos respetivos Aditamentos, considera-se que a informação reunida e disponibilizada constitui um suporte capaz de apoio à tomada de decisão.

Para cumprimento do disposto no ponto I do artigo 18º do Decreto-Lei nº 151-B/2013, de 31 de outubro, com as alterações e a redação produzidas pelos Decreto-Lei nº 47/2014, de 24 de março e Decreto-Lei nº 179/2015, de 27 de agosto, o Índice de Avaliação Ponderada (IAP) foi calculado com base no documento “Índice de Avaliação Ponderada de Impactes Ambientais – Metodologia” elaborado pelo Grupo de Pontos Focais das Autoridades de AIA, e aprovado pelo Senhor Secretário de Estado do Ambiente em 17 de abril de 2014, para aplicação experimental de um ano.

Assim, considerando a preponderância atribuída aos vários fatores ambientais, bem como as respetivas avaliações da significância dos impactes, plasmadas ao longo do presente Parecer Final, foi construído o quadro seguinte (passos intermédios em anexo – Anexo II), onde se expressa o valor do Índice de Avaliação Ponderada de Impactes (IAP) relativo ao projeto em avaliação:

8) Índice de avaliação ponderada de impactes ambientais	
Resultado	IAP=2
NOTA:	
IAP = 1	DIA Favorável
IAP = 2	DIA Favorável condicionada
IAP = 3	DIA Favorável condicionada
IAP = 4	DIA Favorável condicionada
IAP = 5	DIA Desfavorável

Conforme é patente, de acordo com os critérios definidos pelo Grupo de Pontos Focais das Autoridades de AIA e aprovados pela Secretaria de Estado do Ambiente, o resultado do IAP aponta, na globalidade, para uma proposta de Declaração de impacte Ambiental (DIA) favorável condicionada.

Neste seguimento, face ao exposto ao longo do presente Parecer Final, e tendo em consideração que os impactes mais significativos poderão ser minimizados se forem implementadas as adequadas medidas de minimização e compensação, propõe-se a emissão de **parecer favorável** ao projeto “METALOCARDOSO – Construções Metálicas e Galvanização”, **condicionado**:

- 1) À apresentação, em sede de licenciamento, à Autoridade de AIA, de parecer favorável da EDP Distribuição – Energia, S.A., relativo às duas linhas elétricas de 60 kV que atravessam as instalações da METALOCARDOSO.
- 2) Ao integral cumprimento das Medidas de Minimização elencadas no presente Parecer (que englobam as propostas no EIA e aceites pela CA, e as avançadas pela CA), e às demais, consideradas de

conveniente implementação no decurso da realização do projeto, bem como à apresentação e implementação dos Planos de Monitorização.

6. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

Fase de Exploração

MM1 – Realização de controlo operacional dos processos geradores de emissões, de modo a eliminar e/ou reduzir a emissão de poluentes na respetiva fonte.

MM2 – Avaliação contínua da possibilidade de substituição de produtos de base solvente por outros de base aquosa, ou com menor teor de solvente;

MM3 – Aproveitamento e utilização de águas pluviais.

MM4 – Reutilização, após tratamento adequado, de águas resultantes do processo produtivo.

MM5 – Manutenção cuidada dos veículos e maquinaria de apoio.

MM6 – Implantação de um sistema de retenção de efluentes, em zonas de cargas e descargas e de manuseamento de resíduos, em casos de derrames acidentais.

MM7 – Manter as bacias de retenção em bom estado de limpeza e desimpedidas.

MM8 – Manutenção adequada e limpeza dos órgãos de drenagem pluvial.

MM9 – Em caso de derrame acidental, remover imediatamente o produto contaminante para armazenamento e tratamento adequados.

MM10 – Como medida de prevenção relativamente a derrames acidentais de substâncias contaminantes (como combustíveis e óleos), todos os trabalhadores da instalação industrial devem ser instruídos sobre o modo de atuação nestas situações.

MM11 – As águas residuais domésticas devem ser encaminhadas para a rede pública de saneamento, ou em alternativa, armazenadas em fossa estanque e posteriormente transportadas para tratamento em ETAR, não sendo permitida a sua rejeição no solo, devendo a empresa desativar as fossas sépticas com poço absorvente, num prazo de 3 meses após emissão da Declaração de Impacte Ambiental.

MM12 – A água para consumo doméstico deverá ser ligada à rede pública de abastecimento, no prazo de 3 meses após emissão da Declaração de Impacte Ambiental.

- MM13 –** Instalar atenuadores sonoros nos extratores e condutas associadas às fontes de pintura, capazes de atenuar não só o ruído do equipamento mecânico, mas também o ruído gerado pelo fluxo do ar nas condutas. A instalação dos referidos atenuadores deverá ser o mais breve possível, devendo estar concluída previamente à existência de qualquer encomenda que implique o funcionamento em contínuo deste processo.
- MM14 –** Manter a recolha seletiva de todos os resíduos produzidos, codificando-os pelo respetivo código LER.
- MM15 –** Assegurar o bom estado das zonas de armazenamento de resíduos gerados, incluindo a cobertura, impermeabilização, bacia de retenção, de forma a evitar derrames e contaminações, e se necessário proceder ao seu reforço.
- MM16 –** Colocação de contentores específicos para a recolha dos resíduos produzidos, considerando a sua natureza e quantidade, resistentes e estanques.
- MM17 –** Envio dos resíduos produzidos a destino final, para entidades/instalações devidamente licenciadas para a valorização, tratamento e eliminação ou reutilização dos vários tipos de resíduos, privilegiando a sua valorização face à eliminação, sempre que técnica e economicamente viável.
- MM18 –** Reforçar a sensibilização dos trabalhadores para a adoção de boas práticas ambientais, designadamente no que se refere à separação de resíduos, através de ações de formação regulares.
- MM19 –** Existência e implementação de meios e procedimentos de resposta a emergências ambientais.
- MM20 –** Implementar um mecanismo de atendimento ao público para esclarecimento de dúvidas e atendimento de eventuais reclamações, através da disponibilização de um livro de registo na junta de freguesia. Os registos efetuados no âmbito do mecanismo de atendimento ao público e o seguimento dado deverão ser reportados anualmente.
- MM21 –** Proibir o pisoteio dos espaços verdes existentes e a deposição de materiais ainda que de carácter temporário.
- MM22 –** O material depositado fora das instalações cobertas e nas zonas impermeabilizadas deverá estar condicionado a locais próprios com bacias de retenção e devido encaminhamento para tratamento apropriado de efluentes eventualmente contaminados.
- MM23 –** As ações de limpeza das áreas verdes deverão ser controladas de modo a evitar perturbações adicionais, perda de exemplares e salvaguarda de fauna existente.

- MM24 –** Circulação de máquinas e manobras deverá ser restringido aos caminhos existentes para o efeito.
- MM25 –** Combate de espécies invasoras com metodologias adequadas em função das espécies e no cumprimento da legislação em vigor.
- MM26 –** Manutenção do muro de gabião em bom estado e protegido de ações que levem ao afastamento de espécies existentes no muro, nomeadamente, de indivíduos pertencentes à herpetofauna e até avifauna.
- MM27 –** Manutenção e preservação das áreas verdes dentro do recinto com recurso preferencial a espécies de porte arbóreo como o *Quercus rubra* e *Populus Nigra* sendo proibida a utilização de espécies exóticas e com carácter invasor.
- MM28 –** Adotar as Melhores Técnicas Disponíveis (MTD), aplicáveis à instalação identificadas nos Documentos de Referência sobre Melhores Técnicas Disponíveis (BREF) no âmbito PCIP, principalmente os *Reference Document on Best Available Techniques for the Surface Treatment of Metals and Plastics*, (BREF STM) e *Reference Document on Best Available Techniques in the Ferrous Metals Processing Industry*, (BREF FMP), disponíveis para consulta em <http://eippcb.jrc.ec.europa.eu> e transversais.
- MM29 –** Manter um nível de emissão de poluentes em consonância com os Valores de Emissão Associados (VEA) ao uso das Melhores Técnicas Disponíveis definidos nos BREF aplicáveis à instalação, em particular nos BREF STM e BREF FMP.
- MM30 –** Proceder à desativação do depósito de combustível no prazo de 3 meses após emissão da Declaração de Impacte Ambiental. Deverão ser indicadas as alternativas contempladas face a esta desativação.

Fase de Desativação

- MM31 –** Previamente à desativação da unidade industrial, deverá ser apresentado à Autoridade de AIA, para aprovação, um Plano de Gestão Ambiental específico para aquela fase.

7. MONITORIZAÇÃO

Com a proposta de Planos de Monitorização Ambiental (PMA) será dado cumprimento ao estipulado no regime jurídico de AIA, conforme disposto no Decreto-Lei n.º 151-B72013, de 31 de outubro, alterado pelos Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março e Decreto-Lei n.º 179/2015, de 27 de agosto.

Com a implementação no terreno dos PMA pretende-se, de uma forma sistematizada, continuar a garantir a recolha de informação sobre a evolução de determinadas variáveis ambientais, consideradas as que maior importância assumem ao nível de incidência de impactes no projeto em apreço.

A integração e análise das informações recolhidas na monitorização dos diversos parâmetros ambientais permitirá, futuramente, atingir objetivos que se enquadram no âmbito de uma política de prevenção e redução dos impactes negativos causados pelo desenvolvimento das diversas atividades do projeto.

Nesse sentido, os objetivos subjacentes à realização dos PMA são, por ordem de prioridade e importância, os seguintes:

- Avaliar e confirmar o impacto da implementação e funcionamento do projeto sobre os parâmetros monitorizados, tanto em função das previsões efetuadas no EIA, como no cumprimento da legislação em vigor;
- Verificar a eficiência das medidas de minimização de impactes adotadas;
- Avaliar a eventual necessidade de aplicação de novas medidas de minimização relativamente a alguns aspetos ambientais (caso as preconizadas inicialmente não sejam suficientes).

Neste seguimento, impõe-se, para a implementação de uma correta gestão e acompanhamento das medidas de minimização de impactes preconizadas, uma atitude de gestão integrada em que a qualidade do ambiente, nas suas diversas componentes, seja objeto de uma análise sistemática em termos de diagnóstico, planeamento, acompanhamento e fiscalização das medidas adotadas para atingir os objetivos específicos estipulados.

A gestão ambiental deverá passar pela continuação da aplicação das medidas atrás mencionadas, mas também deverá contemplar a implementação de medidas adequadas, quando as primeiras não se manifestarem eficazes.



Ficará a cargo do promotor o registo da informação decorrente das ações de verificação, acompanhamento e fiscalização dos planos, de modo a constituir um arquivo de informação que estará disponível para consulta por parte das entidades oficiais que o solicitem.

Os descritores ambientais sobre os quais recairá um plano de monitorização regular e calendarizado são Qualidade do Ar – Monitorização das Fontes Fixas e Gestão de Solventes, Recursos Hídricos Subterrâneos, Ambiente Sonoro e Resíduos.

Periodicamente deverá fazer-se a avaliação e o acompanhamento dos efeitos e da eficácia das medidas preconizadas para a redução e/ou eliminação dos impactes negativos originados, que eventualmente se venham a verificar no interior e principalmente na envolvente do projeto.

Saliente-se desde já que, caso se verifique algum acidente ou reclamação fundamentada sobre algum fator de perturbação ambiental eventualmente induzido pela atividade de exploração, deverão de imediato ser desencadeadas as ações de monitorização extraordinárias que se justifiquem, como forma de avaliar a extensão e/ou provimento de tais factos.

A revisão dos Planos de Monitorização deverá ocorrer com periodicidade trienal, sem prejuízo de serem revistos sempre que se justifique.

Os relatórios de monitorização deverão ser elaborados de acordo com o Anexo V da Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro e remetidos para a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte para apreciação.

Plano de Monitorização das Fontes Fixas

As fontes fixas da METALOCARDOSO e as suas características encontram-se identificadas na tabela seguinte e é com base na mesma que o presente Plano de Monitorização foi elaborado. Caso haja alguma alteração, em termos de fontes ou respetivas características, este Plano deverá ser reavaliado e, no prazo de 1 mês, enviada, para apreciação, documentação para a Autoridade de AIA, que fundamente a sua manutenção ou eventuais propostas de alteração.

Código da fonte	Designação	Processo associado	Altura da fonte fixa (m)	Sistema de tratamento associado	Regime de emissão	Caudal volumico (m³N/h)
FF1	Queimadores a gás natural associados ao forno de galvanização	Galvanização (10 queimadores, cada um com uma potência térmica de 150.000 kcal/h)	14,5	Não Existente	Contínuo	22071
FF2	Exaustão associada à linha de tratamento de superfície (lavador de gases)	Decapagem	16	Lavador de gases (eficiência de 90%, aproximada)	Contínuo	68763
FF3	Exaustão do banho de zinco	Galvanização	14,5	Filtro de mangas (eficiência de 95%, aproximada)	Contínuo	25702
FF4	Pintura líquida 1	Pintura	7	Filtros secos	Descontínuo	17172
FF5	Pintura líquida 2	Pintura	7	Filtros secos	Descontínuo	7818
FF6	Pintura líquida 3	Pintura	7	Filtros secos	Descontínuo	26264
FF7	Pintura líquida 4	Pintura	7	Filtros secos	Descontínuo	27753
FF8	Pintura líquida 5	Pintura	7	Filtros secos	Descontínuo	25559
FF9	Pintura líquida 6	Pintura	7	Filtros secos	Descontínuo	11752
FF10	Pintura líquida 7	Pintura	7	Filtros secos	Descontínuo	26525
FF11	Pintura líquida 8	Pintura	7	Filtros secos	Descontínuo	24514

Parâmetros a monitorizar e periodicidade de monitorização

De acordo com o artigo 19º do Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de abril, os poluentes a monitorizar deverão ser os que possam estar presentes no efluente e para os quais esteja fixado um VLE.

Na tabela seguinte apresentam-se os poluentes a monitorizar, para cada uma das fontes fixas, durante a fase de exploração da instalação. A seleção dos poluentes teve em conta o histórico das monitorizações realizadas a estes processos pela METALOCARDOSO, bem como a monitorização realizada por empresas pertencentes ao mesmo setor de atividade. Foi também considerado o documento de referência onde se insere o setor de atividade da METALOCARDOSO (BREF relativo a “*Ferrous Metals Processing Industry*”), o qual estabelece Valores de Emissão Associados à utilização de MTD’s para determinados poluentes.

Código da Fonte	Processo associado	Poluentes a monitorizar	Frequência de monitorização
FF1	Queimadores a gás natural associados ao forno de galvanização	- Monóxido de carbono - Compostos Orgânicos Voláteis expressos em C - NOx (óxidos de azoto, expressos em NO ₂)	1 vez de 3 em 3 anos (frequência aprovada pela CCDR-N)
FF2	Exaustão associada à linha de tratamento de superfície (lavador de gases)	- Cloro; - Compostos inorgânicos clorados, expressos em Cl	1 vez de 3 em 3 anos (frequência aprovada pela CCDR-N)
FF3	Exaustão do banho de zinco	-Partículas - Compostos Orgânicos Voláteis expressos em C - Zinco	COV e Zinco – 1 vez de 3 em 3 anos (frequência aprovada pela CCDR-N) Partículas – duas vezes num ano civil (com intervalo mínimo de dois meses), Caso se verifiquem caudais mássicos inferiores aos definidos na Portaria n.º 80/2006, de 23 de janeiro, regime trienal)
FF4 a FF11	Pintura Líquida	- Compostos Orgânicos Voláteis expressos em C	1 vez por ano (fontes abrangidas pelo Anexo V do Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto)

Critérios de avaliação

A avaliação dos resultados das monitorizações realiza-se com base nos VLE definidos na legislação em vigor e na Licença Ambiental que vier a ser emitida para a METALOCARDOSO. Os resultados devem ser comunicados à CCDR-N no prazo de 60 dias seguidos contados da data da realização da monitorização através do balcão eletrónico da CCDR-N.

Métodos de análise

As monitorizações deverão ser realizadas com base no definido no Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de abril (artigo 22.º e n.º 4 do artigo 23º).

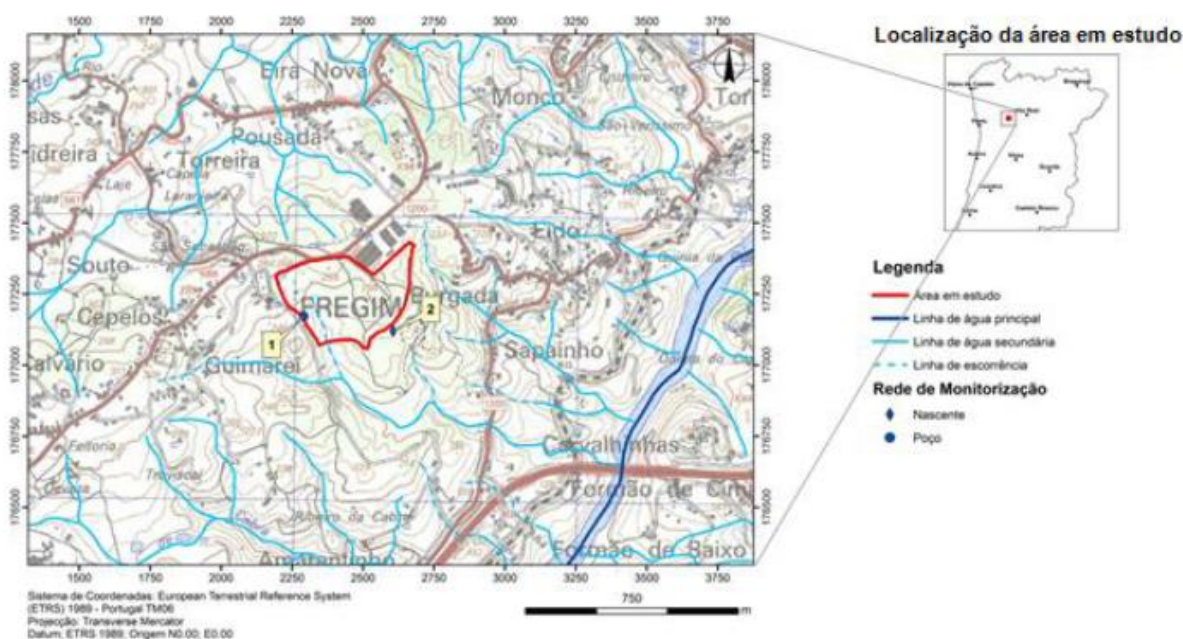
Plano de Gestão de Solventes (PGS)

A METALOCARDOSO deverá avaliar anualmente a emissão difusa de compostos orgânicos voláteis (COV) associada à atividade de pintura, através da elaboração de um PGS de acordo com a parte 7 do Anexo VII do Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto. Este plano deve ser comunicado à CCDR-N até 30 de abril do ano seguinte a que se reportam os dados através do balcão eletrónico da CCDR-N.

Recursos Hídricos Subterrâneos

Locais de Amostragem

Os pontos de amostragem (PA-1 e PA-2) são os representados na figura seguinte:



Fonte: Carta Topográfica Militar à escala original 1/25 000, extrato da Folha 113 - Amarante.

Figura 7: Localização dos pontos de amostragem para monitorização dos Recursos Hídricos Subterrâneos

(Fonte: Aditamento ao EIA – Outubro de 2016).

Periodicidade:

Durante a fase de exploração propõe-se a realização de campanhas semestrais nos 2 primeiros anos de implementação deste plano, a realizar durante os meses de março e setembro. Ao fim dos referidos 2 anos de monitorização e não havendo registo de alterações significativas dos parâmetros avaliados,

recomenda-se a passagem para mais dois anos de monitorização, com a realização de uma campanha anual, a ser realizada no início/final do ano hidrológico (mês de setembro). No final desta segunda fase de monitorização, caso os parâmetros avaliados se mantenham estáveis, recomenda-se a suspensão da monitorização dos recursos hídricos subterrâneos. Deverá, ainda, ser realizada uma análise não periódica sempre que ocorram variações bruscas e acentuadas, no valor dos parâmetros analisados. A análise deverá ser decidida consoante o caso, de modo a despistar as causas prováveis das alterações verificadas. Caso ocorra algum acidente, ou incidente, que possa pôr em causa a qualidade das águas subterrâneas, mesmo após o término desta monitorização, deve ser desenvolvido um programa de monitorização que permita acompanhar a evolução, sobretudo da qualidade, dos recursos hídricos subterrâneos na área.

Parâmetros a monitorizar:

- Os concordantes com o controlo de rotina 1 e controlo de rotina 2, definidos no Anexo II do Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, apenas para o ponto PA-I, enquanto se verificar abastecimento das utilizações domésticas por esta fonte;
- Zinco;
- pH;
- Condutividade elétrica;
- Nível freático;
- Caudal;
- Temperatura da água;
- Sólidos dissolvidos totais.

Critérios de avaliação

Os critérios de avaliação serão os constantes no Anexo II do Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, salvo ocorrendo publicação mais recente de decretos reguladores que substituam os anteriores, bem como valores obtidos na situação de referência, sempre que necessário, e, na ausência destes, valores obtidos na 1ª amostragem.

Métodos de Análise

Os métodos de análise a empregar na avaliação dos parâmetros a monitorizar são os constantes no Anexo IV do Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto.

Ambiente Sonoro

O plano de monitorização do ruído ambiental pretende controlar os valores de emissão de ruído, e é constituído designadamente pelos seguintes itens:

Localização e Caracterização dos pontos de amostragem

De forma a avaliar o impacto efetivo do projeto e da implementação das medidas de minimização, devem ser efetuadas medições de ruído nos pontos que serviram para caracterizar a situação de referência, cf. identificados na figura seguinte:



Figura 8: Localização dos pontos de monitorização do Ruído (Fonte: EIA – Julho de 2016).

Os locais devem ser reavaliados periodicamente, face a novos desenvolvimentos dos aglomerados populacionais e da própria empresa. Os pontos de amostragem devem ser selecionados de modo a fornecerem dados sobre as áreas onde estão localizados os recetores sensíveis mais próximos, direta ou indiretamente, expostos a níveis elevados de ruído, bem como traduzir o contributo individual da fonte sonora em causa.

Os procedimentos de seleção de locais devem ser devidamente documentados e identificados recorrendo a meios como fotografias da área envolvente e um mapa pormenorizado.

Frequência de medição

As monitorizações deverão realizar-se com a periodicidade quinquenal (de modo a acompanhar a evolução dos níveis de emissão de ruído) ou caso se verifique alteração do processo produtivo ou sempre que surjam reclamações.

No prazo máximo de 6 meses após implementação da medida de minimização relativa à instalação de atenuadores sonoros nos extratores e condutas associadas às fontes de pintura, deverá ser efetuada uma campanha, de modo a avaliar a sua eficácia. Mediante os resultados desta campanha, dever-se-á equacionar a necessidade de implementação de medidas adicionais.

Parâmetros a monitorizar

Os parâmetros acústicos a monitorizar, são os níveis de Exposição Máxima e o Critério de Incomodidade. Deverão ainda ser monitorizados os parâmetros meteorológicos, a temperatura do ar, velocidade e direção do vento, precipitação, e nebulosidade.

Técnica de medição

A monitorização do ruído ambiental será efetuada de acordo com a metodologia estabelecida na NP ISO 1996:2011 (parte 1 e 2), no Decreto-Lei n.º 9/2007, na Circular Clientes nº 02/2007 IPAC/APA e no Guia prático para medições de ruído ambiente no contexto do Regulamento Geral do Ruído tendo em conta a NP ISO 1996.

Análise dos Resultados Obtidos

A interpretação dos resultados far-se-á confrontando os resultados obtidos com os limites legais em vigor. Se os níveis sonoros ultrapassarem os valores limite estipulados na legislação vigente, terão de ser adotadas medidas minimizadoras, devendo a sua eficácia ser avaliada nas campanhas subsequentes. Em função dos resultados, poder-se-á ajustar os locais de avaliação, bem como a periodicidade de amostragem.

Resíduos

Deverá ser mantido atualizado um registo mensal da quantidade e tipo de resíduos produzidos, armazenados, transportados, valorizados ou eliminados, bem como da respetiva origem e destino, com a identificação da operação efetuada.

Este registo deverá ser avaliado anualmente, cruzando a evolução da quantidade e tipo de resíduos gerados, com a produção de estruturas metálicas. Com base neste plano, pretende-se avaliar a necessidade de implementação de medidas adicionais às existentes no sentido de minimizar os impactes ambientais detetados.

A empresa deve no seu plano definir os objetivos e metas a alcançar, bem como os indicadores de acompanhamento dos mesmos.

Ao abrigo da legislação em vigor, a empresa está obrigada anualmente a comunicar os dados da produção e gestão dos seus resíduos, através do preenchimento anual do Mapa Integrado de Registo de Resíduos (MIRR), através da plataforma eletrónica SILIAMB.

No caso da existência de alguma situação de contaminação, a mesma deverá ser comunicada, através do envio de um relatório (anual) à CCDR-N com a descrição dos impactes detetados, bem como a atuação adotada para a resolução da situação.

FICHA TÉCNICA

ENTIDADES RESPONSÁVEIS PELA AVALIAÇÃO TÉCNICA

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO NORTE

Andreia Duborjal Cabral

Fernanda Neves

Joana Freitas

Luís Santos

Maria João Pessoa

Rita Ramos

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

ADMINISTRAÇÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO NORTE

António Afonso

DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Ana Paula Trindade

DIREÇÃO REGIONAL DE CULTURA DO NORTE

Orlando Sousa

ENTIDADE COORDENADORA DO LICENCIAMENTO – AGÊNCIA PARA A COMPETITIVIDADE E INOVAÇÃO

Rui Gama

ENTIDADE PROMOTORA DA CONSULTA DO PÚBLICO:

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO NORTE

Armando Magalhães

A Presidente da Comissão de Avaliação,



(Andreia Duborjal Cabral)

ANEXOS

Anexo I

Ofício CCDR-N ref.^a OF_DAA_ANC_11740/2016, de 2016-08-26

Declaração de Conformidade, de 2016-11-10

Ofício CCDR-N ref.^a OF_DAA_ANC_1189/2017, de 2017-01-24

Parecer da Câmara Municipal de Amarante

Parecer da Infraestruturas de Portugal, S.A.

Parecer do Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, I.P.

Parecer da REN – Rede Elétrica Nacional, S.A.

Exma. Senhora
Eng.^a Catarina Cardoso
METALOCARDOSO - Construções Metálicas e
Galvanização S.A.
Rua da Igreja, 1207
Apartado 55 Eira Nova
4600-596 FREGIM

Correio Registado com AR

Sua referência

Sua comunicação

Nossa referência

OF_DAA_ANC_11740/2016
Proc. AIA_14/2016

Assunto|Subject

Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental – Pedido de Elementos Adicionais
Projeto: “METALOCARDOSO - Construções Metálicas e Galvanizações”
Classificação: Anexo II – pontos 4b) e 4e)
Entidade Licenciadora: IAPMEI - Agência para a Competitividade e Inovação, I.P.
Proponente: METALOCARDOSO - Construções Metálicas e Galvanizações, S.A.
Freguesia: Fregim
Concelho: Amarante

Relativamente ao assunto em epígrafe, junto se envia o Pedido de Elementos Adicionais (PEA) para efeitos de avaliação da conformidade do Estudo de Impacte Ambiental (EIA), a que alude o ponto 8 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, com as alterações e redação produzidas pelos Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março, e Decreto-Lei n.º 179/2015, de 27 de agosto, ficando o prazo do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) suspenso.

Mais se informa que o prazo limite de resposta será o dia 24 de outubro de 2016, sendo que a ausência de resposta, ou resposta deficiente, conduzirá ao encerramento do procedimento de AIA, conforme disposto no Regime Jurídico de AIA.

Com os meus melhores cumprimentos.

Diretora de Serviços do Ambiente



Paula Pinto

Anexos: Pedido de Elementos Adicionais.

**PEDIDO DE ELEMENTOS ADICIONAIS PARA EFEITOS DE AVALIAÇÃO DE
CONFORMIDADE DO ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL (EIA)**

no âmbito do Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) do projeto

“METALOCARDOSO – Construções Metálicas e Galvanização”

Proc. AIA_14/2016

O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) em epígrafe foi remetido pela Agência para a Competitividade e Inovação, I.P. – IAPMEI, para a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR-N), que se constitui como Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AAIA), atento ao disposto no Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, com a redação e alterações produzidas pelos Decretos-Lei n.º 47/2014, de 24 de março e n.º 179/2015, de 27 de agosto – Regime Jurídico de AIA (RJAIA). A documentação foi recebida a 4 de agosto de 2016, tendo, assim, o procedimento sido instruído a 5 de agosto de 2016, pelo que decorre, atualmente, a fase de avaliação da conformidade do EIA.

Neste âmbito, e atendendo ao disposto no ponto 6 do artigo 14º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro e respetivas alterações, a AAIA convidou o Proponente a efetuar a apresentação do projeto e respetivo EIA à Comissão de Avaliação (CA), em reunião que ocorreu no dia 24 de agosto de 2016.

Não obstante, verificou-se a necessidade de obter, formalmente, esclarecimentos/informação adicional sobre determinados aspetos do projeto e do EIA, pelo que, ao abrigo do ponto 8 do artigo 14º citado, se emite o presente Pedido de Elementos Adicionais (PEA) para efeitos de avaliação de conformidade do EIA.

Este PEA deverá ser respondido até ao próximo dia **24 de outubro de 2016**, sob pena do procedimento não prosseguir, conforme o disposto no mencionado ponto 8.

I. Aspetos Genéricos/Descrição do Projeto

No Relatório Síntese (RS) do EIA é referido que a METALOCARDOSO foi fundada em 1988 e se encontra a laborar na sua atual localização desde 1991, tendo as suas instalações vindo a ser ampliadas, designadamente em 2009, altura em que se procedeu à construção de um pavilhão onde se instalou uma unidade de galvanização por imersão a quente, bem como uma unidade de revestimento de metal por pintura de base solvente. É igualmente referido que “o presente processo pretende regularizar a situação de licenciamento industrial da METALOCARDOSO”. No entanto, não resulta claro se a unidade já obteve alguma licença (e respetivas características à data) e qual o objeto concreto da alteração/ampliação agora a licenciar.

Neste sentido, deverão ser apresentados os seguintes elementos/esclarecimentos:

- I.1. Indicação se a unidade industrial foi já objeto de licenciamento e, em caso afirmativo, apresentação de cópia da respetiva licença e indicação das características da unidade à data (atividades desenvolvidas, capacidade instalada e planta de implantação dos edifícios com descrição das atividades desenvolvidas em cada edifício, entre outros).
- I.2. Caso esta unidade tenha já sido objeto de autorização/licenciamento, deverão proceder à correção da Nota de Envio no que se refere ao enquadramento do projeto (campo “Sujeição ao Procedimento de AIA”).
- I.3. Explicitação do objeto da alteração/ampliação face à licença existente (caso exista), com indicação das capacidades instaladas relativamente aos parâmetros que enquadram o procedimento de AIA, alteração da área do projeto e de implantação dos edifícios face ao último licenciamento com representação cartográfica/ortofotomapa.
- I.4. É referido, na pág. 9 do RS, que o investimento da METALOCARDOSO rondou os 7.000.000,00€. Deverá ser explicitado a que se refere este valor de investimento.
- I.5. Na sequência do informado aquando da reunião de apresentação do projeto e respetivo EIA, realizada no passado dia 24 de agosto, ao abrigo do ponto 6 do artigo 14º do RJAIA, deverão ser descritas, com o pormenor adequado, as alterações ao *layout* da unidade.

- I.6. É indicado, na “Justificação da necessidade ou interesse do projeto” que é expectável que o número de postos de trabalho aumente. Uma vez que o projeto já está implementado e a unidade em laboração, esta previsão deverá ser fundamentada e quantificada.
- I.7. A seguinte afirmação deverá ser explicitada: *“Por outro lado, a empresa integra, a jusante e a montante, uma série de médias e pequenas empresas que juntamente com a METALOCARDOSO desenvolvem soluções à medida, bem como, incorporação de serviços externos à própria empresa”* (pág. 11 do RS).
- I.8. Deverá ser apresentada representação cartográfica que permita aferir a localização do projeto à escala da freguesia/concelho.
- I.9. Relativamente a ampliação à unidade industrial ocorrida em 2009 (construção de pavilhão) deverá ser indicado se a mesma foi objeto de acompanhamento ambiental com implementação de medidas de minimização ou monitorização de parâmetros ambientais. Em caso afirmativo, deverão ser apresentadas as respetivas evidências.
- I.10. A serralharia que, de acordo com o descrito no EIA, se localiza no extremo noroeste da área do projeto e que ocupa cerca de 9.000m², deverá ser caracterizada, designadamente no que respeita à relação jurídica com a METALOCARDOSO, bem como às fontes de energia e de água utilizadas, e emissões de efluentes líquidos e gasosos, ruído e resíduos.
- I.11. O fluxograma do processo produtivo deverá ser completado com representação: das entradas de matérias-primas, água e energia; das saídas de (sub-)produtos, efluentes (líquidos e gasosos) e resíduos; das recirculações existentes.
- I.12. A seguinte afirmação deverá ser explicitada/corrigida: *“Esta etapa do processo produtivo é responsável pela emissão de efluentes líquidos, os quais são enviados para uma entidade externa devidamente licenciada para a sua gestão como resíduos e emissões para a atmosfera”* (pág. 26 do RS).
- I.13. Deverá ser pormenorizado o processo de renovação dos banhos, com indicação se o mesmo ocorre com adição regular de soluções e/ou renovação total e respetiva periodicidade, indicando ainda os consumos anuais e rejeições destas substâncias nos últimos três anos (2013, 2014 e 2015).
- I.14. A Figura 9 (pág. 28 do RS) não tem leitura, pelo que deverá ser reformulada.

- I.15. Deverá ser identificada a origem do gasóleo “*utilizado na frota de transportes da empresa e empilhadores*” – de acordo com o referido na reunião de dia 24 de agosto, este gasóleo será proveniente de um depósito localizado fora das instalações atuais da unidade industrial (incluído no anterior perímetro dos terrenos da empresa), prevendo-se alterar a sua localização, pelo que deverá ser também indicada a nova localização do depósito e se este será apenas relocado ou substituído (face à diminuição das necessidades de consumo conforme descrito na reunião), indicando ainda a(s) respetiva(s) capacidade(s).
- I.16. Tendo ainda presente o informado na referida reunião, os subcapítulos relativos ao “Consumo de Água” e “Emissões de Águas Residuais” deverão ser revistos, designadamente no que se refere à existência de uma fossa séptica associada ao edifício localizado a nordeste da área do projeto, à ligação dos edifícios à rede de saneamento de águas residuais e às diferentes alterações a implementar a curto prazo.
- I.17. A planta apresentada no Anexo G deverá ser reformulada de modo a: representar fielmente a situação de referência à data de realização do EIA e apresentar, de forma distinta, as alterações que se preveem implementar a curto prazo, designadamente no que se refere às ligações à rede de abastecimento de água e saneamento de águas residuais e à alteração da localização do depósito de gasóleo; deverá igualmente incluir: a representação do contador totalizador referido na pág. 35 do RS; a representação da fossa séptica associada ao edifício localizado a nordeste; a ligação da rede pluvial aos depósitos de receção de água para o processo produtivo (representados na Fig. 14 do RS); e a identificação: i) das zonas de estacionamento de veículos ligeiros e pesados; ii) de armazenagem ao ar livre de matérias-primas e produto acabado; e iii) da organização da circulação automóvel e pedonal.
- I.18. Deverá ser caracterizada a zona envolvente do projeto, identificando a tipologia de ocupação, nomeadamente com identificação de todas as habitações, atividades económicas, equipamentos sociais e turísticos próximos e expondo, de forma específica e sistemática, as respetivas distâncias.

2. Prevenção e controlo integrados da poluição – Melhores Técnicas Disponíveis (MTD)

Após a análise realizada aos elementos apresentados em sede de AIA, verifica-se que para os vários aspetos ambientais relevantes em função das atividades desenvolvidas, a instalação prevê a implementação de MTDs, em consonância com o previsto nos BREF (Best Available Technologies (BAT)

REfERENCE documents") e Conclusões sobre as Melhores Técnicas Disponíveis aplicáveis à instalação. São identificadas diversas MTD descritas nos BREF aplicáveis à instalação, nomeadamente o BREF FMP (*Ferrous Metals Processing Industry*), BREF EFS (*Emissions from Storage*) e BREF ENE (*Energy Efficiency*).

- 2.1. Nesse sentido e no âmbito do Regime de Emissões Industriais, no que diz respeito às MTD, está em falta a avaliação face ao BREF STM (*Surface Treatment of Metals and Plastic*) aplicável à instalação, e uma avaliação da aplicabilidade do BREF ICS (*Industrial Cooling Systems*) bem como uma previsão dos valores de emissão que se espera alcançar, em consonância com os valores de emissão associados às melhores técnicas disponíveis estabelecidas nos BREF aplicáveis.

3. Qualidade do Ar

- 3.1. Deverão ser apresentados os seguintes parâmetros meteorológicos (média mensal): temperatura do ar, humidade relativa do ar, precipitação, vento (velocidade, frequência e direção).
- 3.2. Dever-se-á proceder à correção da Tabela 49 (págs. 224 e 225 do RS), uma vez que não se encontra em consonância com a Tabela 8 (págs. 38 e 39 do RS), nomeadamente no que diz respeito à fonte fixa FF2, uma vez que falta mencionar os compostos orgânicos voláteis (COV) e Zinco.

4. Recursos Hídricos

- 4.1. O Anexo J deverá ser reformulado em conformidade com as alterações referidas no ponto I.17 deste PEA, constando, designadamente, a representação atual das redes de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais e pluviais, que inclua também a fossa do edifício da área fabril. Na mesma planta, deverá ser igualmente representado, com uma legenda diferente, o traçado das futuras redes de abastecimento e drenagem de águas residuais que ligarão aos respetivos coletores municipais.

Visto que o local é servido por rede pública de saneamento, as águas residuais domésticas das instalações, mesmo aquelas que são infiltradas no solo a coberto da licença de rejeição L002881.2016.RH3, devem ser encaminhadas para esta infraestrutura, devendo a planta do Anexo J traduzir esta nova realidade.

- 4.2. A medida “Implantação de um sistema de retenção na zona do parque de estacionamento, independente do sistema de drenagem das águas pluviais” deverá ser explicitada, designadamente explicando em que é que consiste o “sistema de retenção” e indicando o respetivo local de implantação.

5. Ambiente Sonoro

- 5.1. Deverá ser indicado para quando se perspetiva a implementação das medidas de minimização para fazer face à ultrapassagem do critério de incomodidade registada, bem como indicado o prazo para efetuar uma nova campanha de monitorização para aferição da eficácia das mesmas.

6. Sistemas Ecológicos

- 6.1. Solicita-se esclarecimento quanto à distribuição dos 23.691 m² de área verde pelas 3 áreas não impermeabilizadas identificadas no interior do terreno deste projeto, com recurso a fotografias dessas áreas.
- 6.2. No que respeita à Flora e Vegetação, são identificados como impactes negativos sobre as áreas verdes, o pisoteio da vegetação e compactação dos solos devido à circulação pedonal e de maquinaria, deposição e armazenamento temporário de matérias-primas e/ou outro material. Tendo em consideração a dimensão das áreas impermeabilizadas e localização periférica das áreas verdes, não se assemelha razoável que as ações indicadas ocorram em áreas verdes. Neste sentido, dever-se-á proceder à revisão da identificação e avaliação de impactes ambientais e, caso aplicável, das medidas de minimização avançadas.
- 6.3. De igual modo, dever-se-á proceder à revisão do sub-capítulo relativo à Fauna.

7. Uso do Solo e Ordenamento do Território

- 7.1. Apesar de, nos Anexos E e F, referidos nas páginas 16 e 18 do Relatório Síntese, estar representada a localização da área do projeto nas Plantas de Ordenamento e de Condicionantes do Plano Diretor Municipal (PDM) de Amarante, constata-se que não se tratam das plantas

originais do PDM. Pela localização na Mapoteca, parece haver um desfasamento entre as classes de espaço mencionadas no EIA e as classes de espaço efetivamente ocupadas pelo projeto.

Assim, deverá ser apresentada:

7.1.1.A implantação da área da pretensão (polígono exterior e polígonos com os vários pavilhões) na Planta de Condicionantes do PDM de Amarante em vigor;

7.1.2.A implantação da área da pretensão (polígono exterior e polígonos com os vários pavilhões) na Planta de Ordenamento do PDM de Amarante em vigor.

7.2. Deverá ser apresentada prova de que os edifícios se encontram licenciados.

7.3. É referido que o troço da estrada EN312 onde se localiza a METALOCARDOSO é hoje uma estrada nacional de 3ª classe, que se encontra sob tutela da Câmara Municipal de Amarante, não o demonstrando todavia. Neste seguimento, deverá ser apresentado documento comprovativo desta afirmação.

7.4. Deverá ser apresentado parecer da entidade responsável pela EN312 relativamente aos afastamentos desta via à unidade industrial.

8. Socioeconomia

8.1. Tendo em consideração o esclarecimento a prestar em resposta ao solicitado no ponto 1.6 deste PEA, deverá avaliada a necessidade de rever a identificação e classificação de impactes efetuada no presente fator ambiental.

8.2. Atendendo à proximidade de zonas habitacionais, considera-se que a referência aos impactes de outros fatores associados, com influência na qualidade de vida da população, deverá ser melhor desenvolvida, abrangendo também aspetos relacionados com o tráfego associado à unidade industrial.

8.3. Deverá ser apresentada de informação sobre a eventual existência de reclamações.

9. Resíduos

No Estudo de Impacte Ambiental o descritor “Resíduos” praticamente não é abordado, pelo que deverão ser apresentados os seguintes elementos:

- 9.1. Identificação dos locais de armazenamento temporário (fotos, plantas, etc.), dado que, contrariamente ao mencionado, nas plantas do anexo H não se conseguem identificar os referidos locais.
- 9.2. Identificação e avaliação dos impactes ambientais resultantes da produção e gestão dos resíduos segundo a matriz proposta no EIA, e, caso aplicável, apresentação de medidas de minimização.
- 9.3. Elaboração de um Plano de Monitorização dos Resíduos, para a fase de exploração, que defina as responsabilidades, parâmetros, metodologias, periodicidades do acompanhamento e que identifique os destinos finais para os diferentes fluxos, bem como estabeleça os objetivos e metas a alcançar pela monitorização.

10. Resumo Não Técnico (RNT)

Em relação aos aspetos de Consulta Pública (CP), e tendo em conta a apreciação da conformidade, após a análise efetuada ao RNT, considera-se que o mesmo não reúne as condições necessárias para abertura da CP, tendo como base a quer a nota técnica “Critérios de Boa Prática para o RNT (APA e APAI, 2008)”, quer os “Critérios para a Fase de Conformidade em AIA”, aprovados pela Informação SEA nº 10 de 18/02/2008.

Assim, e sem prejuízo de incorporar a informação decorrente das solicitações no âmbito da apreciação dos vários fatores ambientais, o RNT deverá ser reformulado, atendendo aos seguintes pontos:

Descrição do Projeto

- 10.1. Relativamente à descrição do projeto, considera-se que deverá ser apresentado um breve resumo das acessibilidades existentes à unidade industrial, bem como a referência ao tráfego associado.

- 10.2. Deverá também ser incluída uma referência ao Regime de Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP).

Descrição dos impactes e das medidas previstas

- 10.3. Considera-se que a descrição dos impactes ambientais apresentada no capítulo I.11 é demasiado sintetizada, limitando-se aos fatores ambientais “Sistemas Ecológicos”, “Socioeconomia” e “Ambiente Sonoro”. Tratando-se de uma unidade industrial na proximidade de populações e zonas habitacionais, a identificação e avaliação de impactes induzidos no âmbito dos fatores ambientais “Resíduos”, “Qualidade do Ar” e “Recursos Hídricos” deverá também ser sucintamente apresentada no RNT, bem como as medidas de minimização e planos de monitorização associados, implementados ou a implementar.
- 10.4. Verifica-se também a omissão da classificação dos impactes ambientais, que deverá colmata, devendo esta informação ser apresentada de forma simples, como por exemplo, importante ou não importante, muito ou pouco significativo, positivo ou negativo.
- 10.5. Por fim, solicita-se o envio de ficheiros (em formato *Shapefile*) com a localização e delimitação georreferenciada do projeto em avaliação, no sistema de coordenadas ETRS_1989_TM06-Portugal.

Estes aspetos deverão ser colmatados, esclarecidos e/ou corrigidos, de forma a possibilitar a correta compreensão e avaliação ambiental do projeto.

A ausência de resposta, ou resposta insuficiente, determinará a emissão da Desconformidade do EIA, e o consequente encerramento deste procedimento de AIA.

Porto e CCDR-Norte, 26 de agosto de 2016.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

no âmbito do Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) do projeto

“METALOCARDOSO – Construções Metálicas e Galvanização”

Proponente: **METALOCARDOSO – Construções Metálicas e Galvanização, S.A.**

(Freguesia de Fregim, Concelho de Amarante)

AIA_14/2016

Dando cumprimento à legislação em vigor relativa ao procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), designadamente o Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado pelos Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março e Decreto-Lei n.º 179/2015, de 27 de agosto (regime jurídico de AIA – RJAIA), o IAPMEI – Agência para a Competitividade e Inovação, I.P., na qualidade de entidade licenciadora, apresentou à Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR-N) o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) relativo ao projeto de execução da “METALOCARDOSO – Construções Metálicas e Galvanização”, cujo proponente é a METALOCARDOSO – Construções Metálicas e Galvanização, S.A.

O projeto em avaliação localiza-se na Freguesias de Fregim, concelho de Amarante, distrito do Porto.

A CCDR-N, enquanto Autoridade de AIA (AAIA), e de acordo com o disposto no ponto 2 do artigo 9º do RJAIA, nomeou a respetiva Comissão de Avaliação (CA), constituída pelas seguintes entidades:

- CCDR-N, que preside à CA e nomeou igualmente Técnicos especialistas em avaliação ambiental, em termos de Paisagem, Socioeconomia, Ordenamento do Território, Uso do Solo, Sistemas Ecológicos, Resíduos, Ambiente Sonoro e Qualidade do Ar, ao abrigo das alíneas a) e i);

- Agência Portuguesa do Ambiente/Administração da Região Hidrográfica do Norte, nos termos da alínea b);
- Agência Portuguesa do Ambiente/Licenciamento Ambiental, nos termos da alínea i);
- Direção Regional de Cultura do Norte, caso se verifique o disposto na alínea d);
- IAPMEI – Agência para a Competitividade e Inovação, I.P., ao abrigo da alínea h).

De acordo com o estipulado no ponto 5 do artigo 14º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado pelos Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março e Decreto-Lei n.º 179/2015, de 27 de agosto, tendo o procedimento sido instruído a 5 de agosto de 2016, o prazo previsto para a CA se pronunciar sobre a conformidade do EIA do projeto em avaliação terminava a 12 de setembro de 2016.

Atendendo ao disposto no ponto 6 do mesmo artigo, a AAIA convidou o proponente a efetuar a apresentação do projeto e respetivo EIA à CA, em reunião que ocorreu no dia 24 de agosto de 2016.

Não obstante, verificou-se a necessidade de obter, formalmente, esclarecimentos/informação adicional sobre determinados aspetos do projeto e do EIA, pelo que, ao abrigo do ponto 8 do artigo 14º citado, no dia 26 de agosto de 2016 foi efetuado um Pedido de Elementos Adicionais (PEA) para efeitos de avaliação de conformidade do EIA (através do ofício CCDR-N ref.ª OF_DAA_ANC_11740/2016), suspendendo-se o prazo de avaliação.

A totalidade dos elementos que constituem o Aditamento ao EIA, que visa dar resposta ao PEA para efeitos de conformidade do EIA, deu entrada nesta CCDR a 25 de outubro de 2016, retomando-se a contagem dos prazos do presente procedimento.

Neste seguimento, a data limite para pronúncia sobre a conformidade do EIA transitou para o dia 10 de novembro de 2016.

Após análise do referido Aditamento, a CA considerou que genericamente estavam reunidas as condições necessárias para dar seguimento ao procedimento de avaliação de impacto ambiental.

Conclui-se que o estudo em apreço está agora corretamente organizado no que respeita ao exercício da Avaliação de Impacte Ambiental e está de acordo com as disposições legais em vigor nesta área. A informação, complementada com os elementos adicionais solicitados, preenche genericamente os requisitos do índice de matérias a analisar e que constam do Anexo V do RJAIA.

Neste pressuposto, a Autoridade de AIA declara a conformidade do EIA, devendo o procedimento de AIA prosseguir a sua tramitação nos moldes previstos na legislação, sendo a data limite para a sua conclusão o dia 27 de janeiro de 2017.

Porto e CCDR-Norte, 10 de novembro de 2016.

A Diretora de Serviços de Ambiente,



(Paula Pinto)

Correio Registado com AR

Exmo. Senhor
Eng.º Nuno Miguel S. Banza
Inspetor-Geral da
Inspeção-Geral da Agricultura, Mar, Ambiente e
Ordenamento do Território - IGAMAOT
Rua de O Século, 51
1200-433 LISBOA

Sua referência

Sua comunicação

Nossa referência

OF_DAA_ANC_1189/2017
Proc. AIA_14/2016

Assunto|Subject

Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental do
Projeto: “METALOCARDOSO - Construções Metálicas e Galvanização”
Classificação: Anexo II – ponto 4 b) e e)
Entidade Licenciadora: IAPMEI - Agência para a Competitividade e Inovação, I.P.
Proponente: METALOCARDOSO - Construções Metálicas e Galvanização, S.A.
Freguesia: Fregim
Concelho: Amarante

O procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) em epígrafe, no âmbito do qual esta Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR) se constitui como Autoridade de AIA (nos termos da alínea b), Artigo n.º 8 do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado pelos Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março e Decreto-Lei n.º 179/2015, de 27 de agosto (regime jurídico de AIA – RJAIA), teve início a 5 de agosto de 2016 e tem as seguintes referências CCDR-N: processo AIA_14/2016.

O projeto supracitado está sujeito a AIA porquanto se enquadra nas alíneas b) e e) do n.º 4 do Anexo II do diploma citado, relativas a unidades de *Produção e transformação de metais*, abrangendo, no caso geral, *Processamento de metais ferrosos por (...) aplicação de revestimentos protetores em metal fundido, com capacidade instalada # 5 t/h aço bruto e Tratamento de superfície de metais e matérias plásticas que utilizem processo eletrolítico ou químico, cujo volume total das cubas de tratamento # 40 m³*, respetivamente.

Tratando-se da ampliação de uma unidade industrial existente, a mesma é enquadrada na subalínea i) da alínea b) do n.º 4 do artigo 1º do RJAIA, que determina que são sujeitas a AIA “qualquer alteração ou ampliação de projetos enquadrados nas tipologias do anexo I ou do anexo II, já autorizados, executados ou em execução e que não tinham sido anteriormente sujeitos a AIA, quando: (...) i) Tal alteração ou ampliação, em si mesma, corresponda ao limiar fixado para a tipologia em causa (...)”.

O processo de licenciamento deste projeto está enquadrado pelo Regime Excecional de Regularização das Atividades Económicas – Decreto-Lei n.º 165/2014, de 5 de novembro, e a entidade coordenadora do licenciamento é a Agência para a Competitividade e Inovação, I.P (IAPMEI).

O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) apresentado é referente à ampliação duma unidade industrial dedicada à produção de elementos metálicos, nomeadamente de guardas de segurança para estradas, pórticos metálicos e estruturas metálicas diversas, bem como a tratamentos de superfície através de galvanização por imersão a quente e pintura e contempla o aumento da capacidade instalada para *Processamento de*

metais ferrosos por (...) aplicação de revestimentos protetores em metal fundido para 9 t/h aço bruto e volume total das cubas para Tratamento de superfície de metais e matérias plásticas que utilizem processo eletrolítico ou químico para 372 m³. Esta ampliação também contempla o aumento da área de implantação da unidade, que ocupa atualmente uma área total de 105.343 m², dos quais cerca de 22.763 m² correspondem a área coberta, 49.889 m² a área impermeabilizada não coberta e o restante (23.691 m², cerca de 22%) a área não coberta nem impermeabilizada. Refira-se ainda que na área total referida está incluída uma área atualmente ocupada por uma outra instalação industrial (serralharia), com cerca de 9.000 m² – edifício implantado na extrema noroeste da área do projeto, que, de acordo com o explicitado no Aditamento ao EIA, se reporta a uma empresa juridicamente independente da METALOCARDOSO.

Após emissão da Declaração de Conformidade do Estudo de Impacte Ambiental, em fase de apreciação técnica e previamente à emissão de parecer final da Comissão de Avaliação (CA), no seguimento de uma visita efectuada ao local, no dia 28 de novembro de 2016, a CA constatou que a ampliação, incluindo aumento de instalações, tinha já sido concretizada, estando o estabelecimento industrial em pleno funcionamento.

Salienta-se ainda que o próprio EIA e Aditamento reportam tal situação (cópia digital em anexo):

- «(...) o presente processo pretende regularizar a situação de licenciamento industrial da METALOCARDOSO, que tem sido impedido pelas razões indicadas, cujo procedimento de AIA faz parte integrante da regularização do mesmo. Importa referir que, tal como já havia sido referido no anterior EIA, em meados de 2009 a METALOCARDOSO sofreu uma ampliação, que consistiu na construção de um pavilhão onde instalou uma unidade de galvanização por imersão a quente dotada das melhores técnicas disponíveis (MTD's), bem como uma unidade de revestimento de metal por pintura de base solvente»
- pág. 5 do EIA;

- «A METALOCARDOSO apresenta nos serviços da ex. Direção Regional da Economia do Norte (atual IAPMEI - Agência para a Competitividade e Inovação, I.P.) o processo de licenciamento industrial com ref.º n.º 23233, conforme cópia dos ofícios no Anexo A.

Foi consultado o processo de licenciamento industrial da METALOCARDOSO nas instalações do IAPMEI, com a colaboração do gestor do processo (Eng.º Rui Gama), tendo sido possível rastrear alguma informação, embora não a suficiente para descrever com precisão as datas de concretização das ampliações ocorridas ao longo destes 25 anos de exploração da unidade industrial e características das mesmas.

Pela análise da cópia do ofício DSI/3149 da DRE-Norte, decorrente da vistoria realizada à METALOCARDOSO a 1999-01-14, verifica-se que à data já existia galvanização, sem referência à capacidade da mesma (condições 25 a 29 do referido ofício apresentando no Anexo A).

Na sequência da vistoria realizada em 2006-11-14, foi emitida a Autorização Condicionada de Laboração em anexo, que foi substituída pela Autorização de Exploração Industrial emitida a 2007-01-17, na sequência da apresentação do documento do seguro (Anexo A).

Embora não tenha sido possível aceder às plantas existentes aquando do licenciamento industrial, pelas informações obtidas junto do IAPMEI o processo de licenciamento industrial da METALOCARDOSO incluía apenas as atividades desenvolvidas no lote 1 da METALOCARDOSO (atualmente sem atividade, conforme Figura 6 deste documento). No ofício da DRE-Norte DSI/1479 emitido a 2010-07-06 foi comunicado à CCDR-N que a área autorizada ao abrigo da Autorização de Exploração Industrial existente era de 15.600 m² de terreno e 4.450 m² de área coberta (Certidão de localização de 1992-11-24).

Na mesma data foi emitido pela DRE-Norte um ofício à ASAE (DSI/1480) informando-a que a METALOCARDOSO se apresentava em situação irregular, decorrente do indeferimento do projeto de alteração de um conjunto de ampliações ocorridas ao longo dos anos, submetido pela METALOCARDOSO a 2008-01-23, e o qual incluía os Regimes de AIA e PCIP (documentos citados no Anexo B, sendo fornecidos pelo IAPMEI no decorrer do presente Pedido de Elementos Adicionais).

De salientar que esta situação já havia sido reportado no RS do EIA da METALOCARDOSO (secção 2.3), a qual se transcreve de seguida: “No entanto, face às ampliações/alterações ocorridas e, de acordo com a legislação aplicável à empresa em matéria de licenciamento, a 23 de janeiro de 2008, a METALOCARDOSO apresentou junto da entidade licenciadora um projeto de alteração, que incluía os Regimes de AIA e Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP). A 11 de agosto de 2008 foi emitida pela Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR-N) uma declaração de desconformidade no âmbito do procedimento de AIA (Anexo B), e, em 2009, a Agência Portuguesa do Ambiente (APA) extinguiu o procedimento de Licença Ambiental.

A desconformidade do procedimento de AIA, conforme B, decorreu do facto do projeto anterior não apresentar condições de compatibilidade com os Instrumentos de Gestão Territorial (IGT), em particular com o Regime da Reserva Ecológica Nacional (REN), uma vez que a carta da REN de Amarante existente à data de apresentação do EIA indicava que a empresa afetava o sistema “Leitos dos cursos de água”. Embora efetivamente já não existisse à data nenhum leito de curso de água, esta situação apenas poderia ser deliberada em sede de alteração do PDM, em particular da carta da REN.

Em 2014, foi publicado o Aviso n.º 6428/2014, de 27 de maio, que entrou em vigor a 28 de maio de 2014, o qual procede a uma correção integral da carta REN, tendo sido retirados vários leitos dos cursos de água, incluindo o que anteriormente afetava a zona do projeto da METALOCARDOSO (descrição mais pormenorizada na secção 4.5 deste documento).

Assim, o presente processo pretende regularizar a situação de licenciamento industrial da METALOCARDOSO, que tem sido impedido pelas razões indicadas, cujo procedimento de AIA faz parte integrante da regularização do mesmo. Importa referir que, tal como já havia sido referido no anterior EIA, em meados de 2009 a METALOCARDOSO sofreu uma ampliação, que consistiu na construção de um

pavilhão onde instalou uma unidade de galvanização por imersão a quente dotada das melhores técnicas disponíveis (MTD's), bem como uma unidade de revestimento de metal por pintura de base solvente."

Resumido, embora a METALOCARDOSO apresente uma licença de exploração industrial, a mesma já não corresponde à situação atual da empresa, nem à apresentada no projeto de alteração submetido em janeiro de 2008 às entidades competentes (com regimes de AIA e PCIP incluídos). No entanto, o processo produtivo existente em 2008 apresentava a mesma sequência do atual, representado na Figura 8 do RS do EIA da METALOCARDOSO, com capacidades de tratamento de superfície diferentes.» - pág. 4 e 5 do Aditamento ao EIA;

- «De referir, ainda, que de acordo com um Auto de Notícia redigido pela ex. IGAOT decorrente de uma visita efetuada à METALOCARDOSO a 2006-04-27, essas ampliações ocorrerem de acordo com a seguinte ordem cronológica:

- Em 1998, a construção de um pavilhão para o desenvolvimento das atividades de maquinaria e manutenção mecânica, com área coberta de 3.500 m².*
- Em 1999, a construção de um pavilhão para o desenvolvimento das atividades de construção e metalomecânica pesada, com área coberta de 1.800 m².*
- Em 2000, a construção de um pavilhão para o desenvolvimento das atividades de construção e pintura, com área coberta de 6.550 m², ampliado em 2004.*
- Em 2009, a construção de um pavilhão para o desenvolvimento das atividades de galvanização por imersão a quente e pintura, com área coberta de 15.971 m².*

Relativamente às capacidades instaladas dos parâmetros que enquadram a METALOCARDOSO no Regime AIA, é também confirmado no ofício da IGAOT, bem como no EIA submetido à CCDR-N em junho de 2007, a existência da atividade de galvanização por imersão a quente, precedida pela linha de tratamento de superfície, com as seguintes características:

Excluindo a capacidade da tina de lavagem e tina de galvanização, a METALOCARDOSO encontrava-se em 2006 abrangida pela Atividade 4 e), do Anexo II do Regime AIA: "Tratamento de superfície de metais e matérias plásticas que utilizem um processo eletrolítico ou químico, quando o volume das cubas utilizadas no tratamento realizado for superior a 40 m³" – 46 m³.

Atualmente, este valor corresponde a 372 m³.

Relativamente à atividade 4 b), do Anexo II do Regime AIA: "Processamento de metais ferrosos por aplicação de revestimentos protetores em metal fundido com uma capacidade de tratamento superior a 5 t de aço bruto por hora", não existe informação disponível para indicar a capacidade instalada em 2006. Atualmente, a capacidade de revestimento é de 9 t/h» - pág. 7 do Aditamento ao EIA.

Este ponto de situação da concretização do projeto de ampliação mantinha-se à data da referida visita da CA.

Considerando que os projetos têm de ser sujeitos à AIA previamente ao seu licenciamento (Artigo 22.º do RJIA) e, conseqüentemente, antes da sua execução e entrada em funcionamento, vimos por este meio e ao abrigo do n.º 2 do Artigo 38.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado pelos Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março e Decreto-Lei n.º 179/2015, de 27 de agosto, dar conhecimento a Vossa Excelência dos factos apurados, para os efeitos previstos no diploma citado.

Na visita técnica ao local, para além de representantes da unidade industrial e respetivos consultores, estiveram presentes os seguintes elementos da Comissão de Avaliação (CA): Sra. Eng.ª Andreia Duborjal Cabral (que preside à CA) e Sr. Dr. Rui Fonseca da CCNR-N, bem como o Sr. Eng.º António Afonso da Agência Portuguesa do Ambiente/Administração da Região Hidrográfica do Norte (APA/ARh-N)

Mais se informa que o proponente é a empresa METALOGALVA - Construções Metálicas e Galvanização, S.A., cuja morada para contacto é Rua da Igreja, 1207, Apartado 55, 4600-591 FREGIM, n.º de telefone: 255 410 400, n.º de fax: 255 410 408, e-mail: geral@metalocardoso.com, NIPC: 501 972 170.

Com os meus melhores cumprimentos.

Diretora de Serviços do Ambiente



Paula Pinto

Anexos: EIA + Aditamento ao EIA (CD-ROM).

Exmo/a Sr/Sra

CCDR NORTE - Comissão de Coordenação e
Desenvolvimento Regional do Norte

Rua Rainha D. Estefania, n.º251
Massarelos
4150-304 PORTO

Sua referência	Sua comunicação	Nossa referência	Data
OF_DAA_ANC_14806/ 2016	21-11-2016	748/2017	25-01-2017

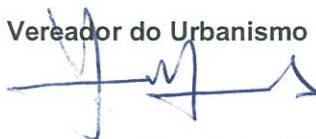
ASSUNTO: Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental – Envio de Parecer

Relativamente ao assunto em epígrafe, comunica-se a V.Exa. que por despacho do Sr. Vereador do Urbanismo, de 24/01/2017, foi decidido concordar com parecer técnico da Divisão de Planeamento e Gestão do Território deste Município, de 11/01/2017, requerido ao abrigo das disposições insertas no artigo 14º, n.º 10, do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31/10.

Face ao exposto, junto remeto a V.Exa. o referido parecer, para conhecimento e para os efeitos tidos por convenientes.

Com os melhores cumprimentos,

O Vereador do Urbanismo



Prof. Doutor Jorge Magalhães Mendes

RESOLUÇÃO

PROCESSO	27407/2016
REQUERENTE	CCDR NORTE - Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte
ASSUNTO	Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental - Solicitação de Parecer
DEPART.	Vice-Presidente - Urbanismo
DATA	24 de Janeiro de 2017
TIPO	_____

DESPACHO:

No exercício das competências delegadas pelo Exm.º Senhor Presidente da Câmara,

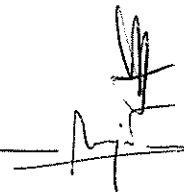
DECIDE-SE:

- Concordar com o parecer técnico da DPGT, requerido ao abrigo das disposições insertas no artigo 14.º, n.º 10, do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31/10.
- Consequentemente, comunique-se o teor do mesmo à entidade consulente.
- Registe.

O Vereador Urbanismo,



Jorge Magalhães Mendes

**RESOLUÇÃO**

PROCESSO	27407/2016
REQUERENTE	CCDR NORTE - Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte
ASSUNTO	Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental - Solicitação de Parecer
DEPART.	DPGT-Arquiteto
DATA	11-01-2017
TIPO	Informação

Solicita a CCDR-N o parecer técnico deste Município sobre o procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) do projeto "METALOCARDOSO – Construções Metálicas e Galvanização" que decorre naquela Comissão de Coordenação e que esteve em consulta pública entre 17 de novembro e 9 de dezembro de 2016.

O projeto submetido a AIA refere-se à unidade industrial, existente e em laboração, da METALOCARDOSO – Construções Metálicas e Galvanização, S.A., localizada na Rua da Igreja, 1207, freguesia de Fregim, deste concelho de Amarante, e tem em vista regularizar a situação de licenciamento industrial dessa unidade.

De acordo com a planta de ordenamento do Plano Diretor Municipal de Amarante (PDM) vigente, a unidade industrial localiza-se em "espaço agrícola complementar" e "espaço florestal". Nos termos, respetivamente, dos artigos 16º e 18º do Regulamento do PDM, no espaço agrícola complementar e no espaço florestal poderá ser autorizada a alteração do uso do solo, nomeadamente para indústria, em situações pontuais apoiadas em vias existentes, quando tais pretensões não possam ser satisfeitas pela oferta prevista de solo urbano e de acordo com a legislação em vigor. Nestes espaços, poderão ser autorizadas construções isoladas, em edifício único, até dois pisos, a edificar em área igual ou superior a 3000 m², em espaço agrícola complementar, e a 5000 m², em espaço florestal.

Estabelece ainda o Regulamento do PDM, no seu artigo 29º (nº 2), que as unidades industriais que necessitem de mais de 3 ha de terreno para a sua implantação deverão localizar-se fora dos perímetros urbanos, podendo o índice máximo de ocupação (afetação do solo) atingir os 50% (nº 5 do mesmo artigo). Segundo o projeto objeto de AIA, a METALOCARDOSO ocupa

Câmara Municipal

atualmente uma área total de 105.343 m², dos quais 22.760 m² correspondem a área coberta; do que resulta um índice de ocupação (quociente entre a área da projeção vertical dos edifícios e a área total do lote) de cerca de 22%. A restante área da parcela corresponde a circulação interna, estacionamento e área verde, o que satisfaz o disposto no mesmo artigo.

A proposta de revisão do PDM – que a Câmara Municipal deliberou, em 09-01-2017, submeter a discussão pública – classifica toda a parcela como solo urbano, com a categoria de “Espaço de Atividades Económicas”.

Em termos de condicionantes, verifica-se presentemente que o terreno em que se implanta a unidade industrial é atravessado por uma linha elétrica de média tensão pertencente à RND e confronta com a EM312 (via municipal resultante da desclassificação e entrega à autarquia da ex-EN312). Ao espaço-canal da EM312 corresponde uma faixa de proteção *non aedificandi* de 10 m para cada lado do eixo da via. Aplicam-se ainda a esta via as disposições do Regulamento Geral das Estradas e Caminhos Municipais (Lei nº 2110, de 19-08-1961), que estabelece, no seu artigo 48º, que não é permitida a instalação de fábricas a menos de 50 m da zona da estrada. A menor distância entre as instalações da unidade industrial e a referida via municipal é de cerca de 23,80 m.

Verifica-se, conseqüentemente, que, em termos de ordenamento do território, o projeto submetido a Avaliação de Impacte Ambiental cumpre o estabelecido no Plano Diretor Municipal de Amarante, quer na versão vigente, quer na proposta em fase de discussão pública; mas não está em conformidade com o disposto no artigo 48º da Lei nº 2110, de 19-08-1961 (Regulamento Geral das Estradas e Caminhos Municipais).

Contudo, atendendo à alteração regulamentar que se operará pela aprovação e entrada em vigor da versão revista do PDM, com a integração do local em solo urbano e a conseqüente prevalência das respetivas regras de alinhamento/recuo das edificações sobre a referida disposição da Lei nº 2110, deixará de se verificar esta condicionante e passará a ser viável, em termos de RJUE e em razão da sua localização, a aprovação do projeto agora submetido a AIA.

À consideração superior

João Mesquita, arquiteto | Técnico Superior

Direção de Engenharia e Ambiente

Departamento de Ambiente

Praça da Portagem, 2809-013 Almada

Portugal

T +351 211 069 302

ambiente@infraestruturasdeportugal.pt

Comissão de Coordenação de Desenvolvimento
Regional do Norte –CCDR Norte

Rua Rainha Estefânia, 251

4150-304 Porto

SUA REFERÊNCIA	SUA COMUNICAÇÃO DE NOSSA REFERÊNCIA	ANTECEDENTE	SAÍDA	DATA
DAA_ANC_14815/20016	15-11-2016		2025412/007	2017-01-09
Assunto: Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental Projeto: Projeto "METALOCARDOSO-Construções Metálicas e Galvanização"				

A CCDR Norte, através do Ofício OF_ DAA_ANC_14815/20016, de 16 de dezembro de 2016, vem solicitar à IP-Infraestruturas de Portugal, SA (IP,SA) parecer no seguimento do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) relativo ao projeto mencionado em epígrafe.

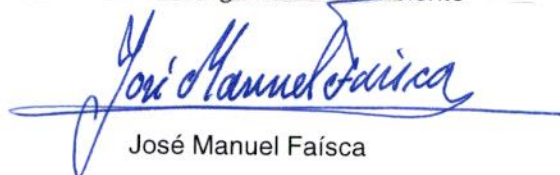
Da análise aos documentos disponibilizados, constata-se que a área abrangida pelo estudo referido não interfere com a Rede Rodoferroviária sob a jurisdição da IP, S.A.

No que respeita à rede projetada, mais se informa que sob a responsabilidade direta da IP, SA, não se encontram em curso estudos ou projetos de execução (para construção nova) que tenham interferência na área abrangida pelo estudo.

Pelo exposto nada temos a obstar ao projeto em análise.

Com os melhores cumprimentos,

O Diretor de Engenharia e Ambiente


José Manuel Faísca

(ACV/EG-AEP; PC/PL-PC;)

"Para maior eficiência, a IP imprime a preto e branco"

IP.MOD.006 |V02

ICNF, I.P.	SAÍDA
DATA 14/12/2016	
N.º 65511	

Exmo(a). Sr.(a)
 Comissão de Coordenação e Desenvolvimento
 Regional do Norte
 Rua Rainha D. Estefânia, 251
 4150 - 304 - PORTO

SUA REFERÊNCIA
 OF_DAA_ANC_14805/2016

SUA COMUNICAÇÃO DE
 15/11/2016

NOSSA REFERÊNCIA
 65511/2016/DCNF-N/DPAP

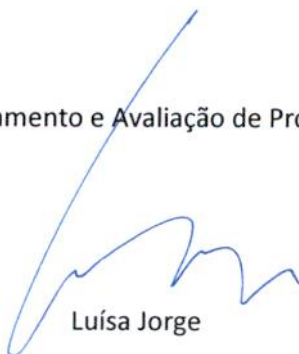
ASSUNTO RESPOSTA A PEDIDO DE PARECER
 ÂMBITO DO PEDIDO: Processo de Avaliação de Impacte Ambiental nº 14/2016 –
 Construção de edifício destinado a comércio, serviços e indústria
 PROMOTOR: Metalcardoso – Construções Metálicas e Galvanização, S.A. (NIF
 501972170)
 LOCAL DE INTERVENÇÃO: Lugar da Igreja; freguesia de Fregim; concelho de Amarante

Na sequência do pedido para emissão de parecer sobre o procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental referenciado em epígrafe, informa-se que não foram identificadas servidões administrativas (área protegida gerida por este Instituto, Rede Natura 2000, Regime Florestal ou arvoredo classificado) que careçam de parecer, no âmbito das competências do ICNF, I.P., enquanto autoridade de conservação da natureza e das florestas, **não havendo lugar à emissão de parecer** por parte deste organismo relativamente ao pedido em causa.

Chama-se, no entanto a V. atenção para a necessidade do projeto cumprir o estabelecido no nº3 do artº 16º do Decreto-Lei nº124/2006, de 28 de junho, alterado e republicado pelo Decreto-Lei nº17/2009, de 14 de janeiro.

Com os melhores cumprimentos,

Chefe da Divisão de Planeamento e Avaliação de Projetos do DCNF do Norte



Luísa Jorge

Exma. Sr.^a
 Dr.^a Paula Pinto
 Diretora de Serviços de Ambiente da
 Comissão de Coordenação e Desenvolvimento
 Regional do Norte
 Rua Rainha D. Estefânia, 251
 4150-304 Porto

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
OF_DAA_ANC_14813 /2016	2016.11.16	REN - 9196/2016 ACSOQAS 92/2016	24/11/2016

**Assunto: Proc. AIA_14/2016: “METALOCARDOSO - Construções Metálicas e Galvanização”.
 Pedido de Parecer**

Exma. Sra. Diretora,

Acusamos a receção do v/ ofício referido em epígrafe, o qual nos mereceu a melhor atenção.

Em resposta ao solicitado, informamos que atualmente a REN como concessionária rede nacional de transporte de eletricidade e de gás em alta pressão, não tem em exploração qualquer infraestrutura no concelho de Amarante, nem tem previsto no seu planeamento, a instalação de novos equipamentos na proximidade do local objeto do procedimento de AIA_14/2016.

Na documentação que acompanhou o v/ ofício, é mencionado que o local seria atravessado por duas linhas de 60 kV “pertencentes à Rede Eléctrica Nacional”. Estas infraestruturas estão incluídas na RND - Rede Nacional de Distribuição de Eletricidade cuja gestão é da responsabilidade da EDP Distribuição - Energia, SA. Assim sendo, sugerimos a consulta direta àquela entidade no sentido de emissão de parecer sobre eventuais interferências em infraestruturas sob a sua jurisdição.

Ficamos à v/ disposição para eventuais esclarecimentos adicionais.

Com os nossos cumprimentos

REN - Rede Eléctrica Nacional, S.A.
 Qualidade, Ambiente e Segurança



Francisco Parada
 (o responsável)

Anexo II

Cálculo do IAP

1) Identificação dos fatores ambientais															
A preencher pela presidência da CA															
	Qualidade do Ar	Recursos Hídricos	Ambiente Sonoro	Resíduos	Uso do Solo	Socioeconomia	Sistemas Ecológicos	Património Cultural							

2) Significância dos impactos negativos por fator ambiental															
Dados obtidos através dos pareceres setoriais (ficha setorial)															
		Fatores Ambientais													
		Qualidade do Ar	Recursos Hídricos	Ambiente Sonoro	Resíduos	Uso do Solo	Socioeconomia	Sistemas Ecológicos	Patrimônio Cultural						
Significância global dos impactos negativos por fator ambiental	Muito significativo														
	Significativo														
	Pouco significativo	X	X	X	X		X	X							
	Sem significado					X			X	X					

3) Significância dos Impactes positivos por fator ambiental															
Dados obtidos através dos pareceres setoriais (ficha setorial)															
		Fatores Ambientais													
		Qualidade do Ar	Recursos Hídricos	Ambiente Sonoro	Resíduos	Uso do Solo	Socioeconomia	Sistemas Ecológicos	Património Cultural						
Significância global dos impactes positivos por fator ambiental	Muito significativo														
	Significativo						X								
	Pouco significativo														
	Sem significado	X	X	X	X	X		X	X						

4) Preponderância dos fatores ambientais														
A propor pela presidência da CA e a acordar em reunião da CA														
		Fatores Ambientais												
		Qualidade da Ar	Recursos Hídricos	Ambiente Sonoro	Resíduos	Uso do Solo	Socioeconomia	Sistemas Ecológicos	Património Cultural					
Preponderância do fator ambiental	Determinante													
	Relevante	X					X							
	Não relevante		X	X	X	X		X	X					

5) Avaliação ponderada dos impactes negativos por fator ambiental															
Calculada com base na significância dos impactes e na preponderância dos fatores															
		Fatores Ambientais													
		Qualidade do Ar	Recursos Hídricos	Ambiente Sonoro	Resíduos	Uso do Solo	Socioeconomia	Sistemas Ecológicos	Património Cultural						
Significância ponderada dos impactes negativos por fator ambiental		3	2	2	2	1	3	2	1						

6) Avaliação ponderada dos impactes positivos por fator ambiental															
Calculada com base na significância dos impactes e na preponderância dos fatores															
		Fatores Ambientais													
		Qualidade do Ar	Recursos Hídricos	Ambiente Sonoro	Resíduos	Uso do Solo	Socioeconomia	Sistemas Ecológicos	Património Cultural						
Significância ponderada dos impactes positivos por fator ambiental		1	1	1	1	1	5	1	1						

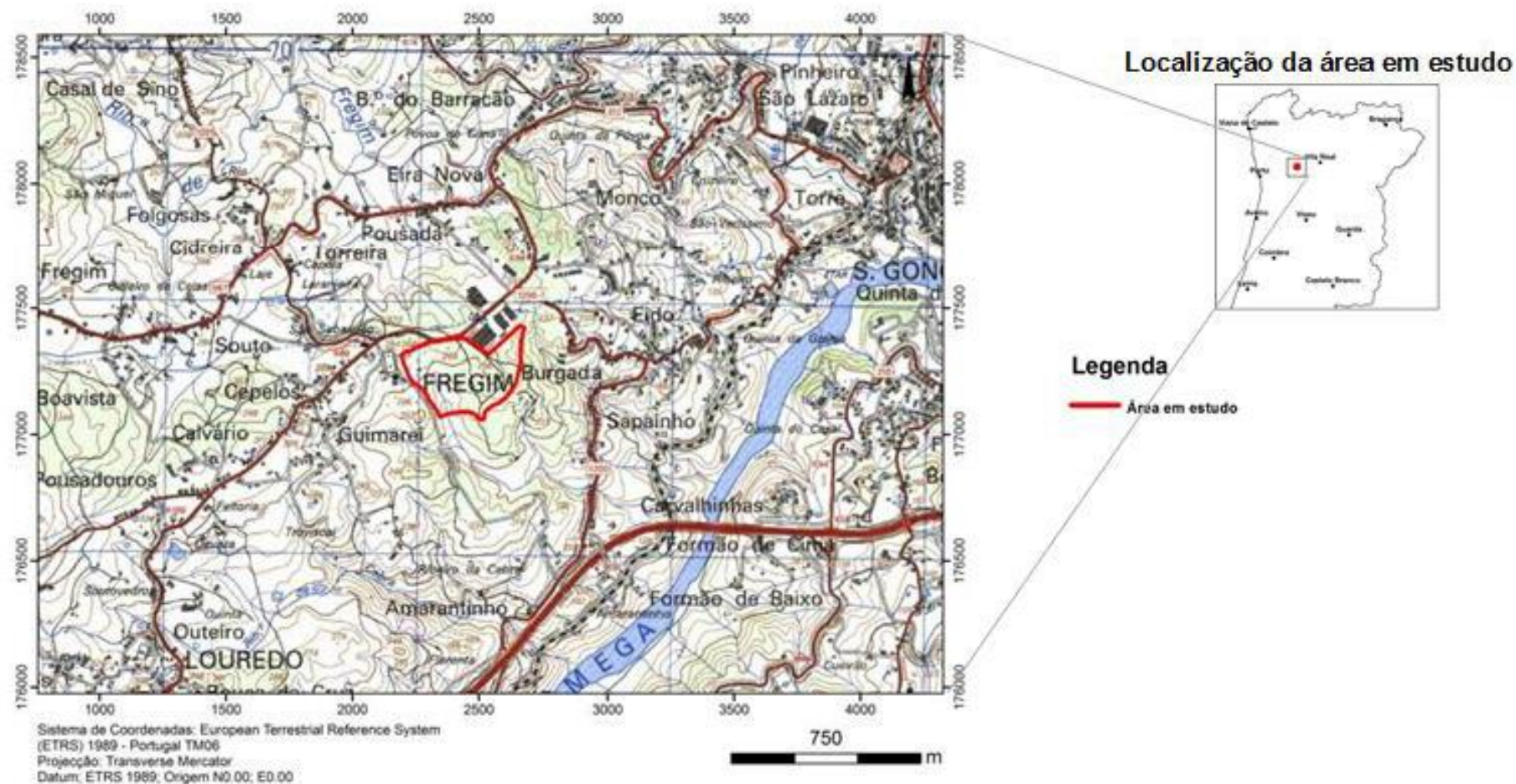
7) Avaliação ponderada dos impactes do projeto															
Calculada por subtração da avaliação ponderada de impactes positivos por fator ambiental à avaliação ponderada dos impactes negativos por fator ambiental e considerando os seguintes pressupostos:															
- um índice parcial de impacte negativos = 8 determina automaticamente um IAP = 5															
- os valores de avaliação ponderada de impactes negativos / positivos ≤ 3 não são contabilizados para cálculo do IAP															
		Fatores													
		Qualidade do Ar	Recursos Hídricos	Ambiente Sonoro	Resíduos	Uso do Solo	Socioeconomia	Sistemas Ecológicos	Património Cultural						
		NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC						
Índice parcial de impactes negativos		NC	NC	NC	NC	NC	5	NC	NC						
Índice parcial de impactes positivos		NC	NC	NC	NC	NC		NC	NC						
NC - Não contabilizado para efeitos de avaliação ponderada dos impactes do projecto															
Ponderação de impactes negativos		0													
Ponderação de impactes positivos		5													
Ponderação Total		-5	(Total impactes negativos - Total impactes positivos)												

8) Índice de avaliação ponderada de impactes ambientais	
Resultado	IAP=2

IAP = 1	DIA Favorável
IAP = 2	DIA Favorável condicionada
IAP = 3	DIA Favorável condicionada
IAP = 4	DIA Favorável condicionada
IAP = 5	DIA Desfavorável

Anexo III

Planta de Localização



Fonte: Carta Militar de Portugal, na escala 1/25 000, na sua Folha nº 113 – Amarante