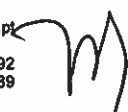


**Declaração de Impacte Ambiental (DIA)**

<b>Designação do Projeto:</b>	Vale de Mafra, Anodização e Lacagem de Alumínio
<b>Fase em que se encontra o Projeto</b>	Projeto de Execução
<b>Tipologia de Projeto</b>	Produção e Transformação de Metais - Tratamento de superfície de metais e matérias plásticas que utilizem processo eletrolítico ou químico. alínea e) do ponto 4 do Anexo II do Decreto-Lei nº 151-B/2013 de 31 de Outubro, na sua atual redação
<b>Enquadramento no regime jurídico de AIA</b>	Subalínea i) da alínea b) do nº 3 do artigo 1º
<b>Localização (freguesia e concelho)</b>	Lugar da Charneca, Freguesia de Venda do Pinheiro, Concelho de Mafra, Distrito de Lisboa
<b>Identificação das áreas sensíveis (alínea a) do artigo 2º do DL 151-B/2013, de 31 de outubro)</b>	Não se aplica
<b>Proponente</b>	A Vale de Mafra - Anodização e Lacagem de Alumínio, Lda.
<b>Entidade licenciadora</b>	Agência para a Competitividade e Inovação, I.P (IAPMEI)
<b>Autoridade de AIA</b>	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR LVT)

<b>Antecedentes</b>	<p>A empresa na qual a Vale de Mafra teve origem foi fundada em 1971. A instalação inicial, constituída apenas por um pavilhão, sofreu várias alterações e a área de produção foi aumentada ao longo do tempo. As ampliações e atualizações tecnológicas foram incrementadas de forma continuada, especialmente após o período de 1987-1990.</p> <p>De acordo com o Estudo de Impacte Ambiental (EIA), após os anos 90 ocorreu um aumento significativo da capacidade de produção, especialmente com a introdução de uma nova unidade de lacagem de alumínio e com a construção de uma nova estação de tratamento de águas residuais industriais (ETARI).</p> <p>A partir do ano de 2000 os aumentos de produção que foram necessários para acompanhar o crescimento no sector da construção civil foram obtidos através de melhorias na eficiência e utilização de matérias-primas de qualidade, o que permitiu uma melhoria dos tempos de processamento.</p> <p>A licença de laboração foi concedida em 2001.</p> <p>A empresa possuiu Licença Ambiental nº 145/2008 que se encontra caducada desde outubro de 2012. Nesta licença, era imposto que a gestão dos equipamentos utilizados na atividade fosse efetuada tendo em conta a necessidade de controlar o ruído. Era também imposta a monitorização do ruído sempre que ocorressem alterações na instalação que pudessem ter implicações ao nível do ambiente sonoro ou, se estas não tivessem lugar, com uma periodicidade máxima de 5 anos. É mencionado no estudo acústico datado de 2015, que o mesmo se prende com os resultados obtidos nas medições de abril de 2013, tendo sido tomadas, entretanto, algumas medidas mitigadoras de ruído.</p> <p>Em 2018, o projeto foi sujeito a procedimento de AIA e a DIA foi desfavorável por terem</p>
---------------------	--



	<p>sido avaliados impactes negativos, nos Recursos Hídricos, onde se considerou não estarem reunidas as condições para a viabilidade ambiental do projeto. Foi considerado que as alterações a introduzir nas componentes da unidade, com vista a minimizar os impactes associados à instalação existente, eram muito significativas, dado que aquelas divergiam bastante da situação descrita no EIA, não tendo sido possível a avaliação dos impactes efetivamente associados e não parecendo viável a eventual imposição de medidas adequadas, e no Ambiente Sonoro, tendo-se verificado que os impactes identificados, eram negativos e significativos nos recetores sensíveis da envolvente, sem que tenham sido apresentadas medidas de redução sonora com vista à conformidade do exercício da atividade com os valores limite legalmente admissíveis.</p> <p>O Relatório Síntese refere que não foram realizadas substituições de máquinas desde 2015, tendo sido, deste modo, realizado novo ensaio acústico em 2020.</p> <p>Segundo o Aditamento ao EIA, as medidas que contribuíram para a redução dos níveis sonoros resultaram da concretização de um programa de substituição de peças nos extratores de maior potência, de substituição das caixas metálicas em alguns extratores e de implementação de melhorias na sala dos compressores (como sejam o fecho do edifício e o isolamento acústico de áreas específicas).</p> <p>A recolha e tratamento da informação relevante para o EIA foi realizada no segundo semestre de 2017, no âmbito do anterior procedimento e, de acordo com o EIA, "Todos os documentos e informações foram atualizados durante o primeiro semestre de 2021 visto que o processo submetido em 2017-2018 foi considerado não suficientemente documentado para a CA nomeada, o que resultou no seu indeferimento".</p> <p>Segundo o EIA, o projeto encontra-se totalmente implantado e todas as áreas construídas estão submetidas a processo de licenciamento de construção e pedido de alvará de utilização, na Câmara Municipal de Mafra.</p>
<p><b>Descrição sumária do projeto</b></p>	<p>Segundo o EIA, o projeto encontra-se totalmente implantado, não prevendo qualquer alteração de áreas cobertas dos três edifícios, nem novas áreas cobertas correspondentes a novas construções. Também não está previsto aumento da área impermeabilizada nesta instalação. Todas as áreas construídas possuem licenciamento de construção e alvará de utilização, junto da entidade competente, Câmara Municipal de Mafra.</p> <p>O projeto constitui um estabelecimento industrial que "trata alumínio, sob a forma de perfis, chapas ou acessórios, ou ainda peças especiais, nomeadamente, grelhas, portões, entre outros", instalado/a funcionar em apenas uma parcela.</p> <p>De acordo com o Aditamento ao EIA, verificou-se que a área de intervenção foi alterada, sendo inferior à anteriormente considerada em 2022. Deixou assim de contemplar a parcela localizada a sul do caminho público existente (Caminho das Borrás).</p> <p>O estabelecimento industrial encontra-se agora organizado em apenas dois núcleos de edifícios (Edifício 2 e Edifício 3), deixando de contemplar o Edifício 1 desativado e localizado a sul.</p> <p>Localiza-se numa parcela com a área total agora quantificada em 8.899.30m<sup>2</sup>, contemplando os seguintes núcleos de edificações:</p> <p>No Edifício 1, segundo o EIA, "<i>presentemente não se desenvolve qualquer atividade da Vale de Mafra, Lda</i>". Nesta área situam-se ainda o tanque geral de água para os processos e o depósito de Gás.</p> <p>No Edifício 2, segundo o EIA, trata-se do edifício correspondente à primeira ampliação na Vale de Mafra - Anodização e Lacagem de Alumínio, Lda onde presentemente estão localizadas todas as tinas do processo de anodização de peças metálicas; existem ainda áreas cobertas anexas destinadas a receção de perfis dos clientes e outras áreas destinadas a expedição de perfis tratados.</p> <p>Anexas ao Edifício 2 estão instalados os equipamentos de refrigeração dos banhos e um edifício próprio onde se encontra instalada a Estação de Tratamento de Águas Residuais (ETAR); - possui a Licença de Utilização n.º 764/2006 de 19/10/2006 emitida pela CM de Mafra - área de implantação de 1.682,00m<sup>2</sup>; área de construção de 1.682,00m<sup>2</sup>; 1 piso com a cêrcea de 6,00 m.</p> <p>Anexo ao edifício da ETAR existem os balneários e instalações sanitárias para todos os trabalhadores das duas unidades (anodização e lacagem).</p>



No Edifício 3, segundo o EIA, trata-se do edifício correspondente à segunda ampliação na Vale de Mafra - Anodização e Lacagem de Alumínio, Lda onde presentemente está localizado processo de lacagem de peças metálicas; existem ainda áreas cobertas anexas destinadas a receção de perfis dos clientes e outras áreas destinadas a expedição de perfis tratados. Em edifícios anexas encontra-se a área administrativa e social, com balneário e WC, o armazenamento de tintas em pó, áreas de arrumos e área de armazenamento de lamas da ETAR (*Big Bags*) - possui a Licença de Utilização n.º 189/2017 de 08/04/2017 emitida pela CM de Mafra - área de implantação de 2.764,30m<sup>2</sup>; área de construção de 2.764,30m<sup>2</sup>; 1 piso com a cêrcea de 6,00 m.

- A área de implantação totaliza assim 4.446,30 m<sup>2</sup> e a área de construção totaliza 4.446,30 m<sup>2</sup>, correspondendo ao índice de implantação (índice de ocupação do solo) de 0,50 e índice de construção (índice de utilização do solo) de 0,50.
- A área de implantação/construção licenciada pela Câmara Municipal de Mafra em data anterior (2006) da publicação da revisão do PDM em 2015 corresponde a 38% e a área de implantação/construção licenciada em data posterior (2017) corresponde a 62%.
- Contempla também uma área destinada a reservatório de gás com 24,00 m<sup>2</sup>.
- A área impermeabilizada não coberta totaliza 3.570,00 m<sup>2</sup>.
- A área permeável corresponde a 859,00 m<sup>2</sup>.

#### Quadro das Áreas da Instalação

QUADRO DE ÁREAS			
	Áreas parciais	Áreas edifícios	Total
Edifício 2 (licença de utilização n.º 764/2006 de 2006(10)19)		A= 1 682,00 m <sup>2</sup>	
Edifício 3 (licença de utilização n.º 189/2017 de 2017(04)08)		A= 2 764,30 m <sup>2</sup>	
Áreas construídas		A= 4 446,30 m <sup>2</sup>	A= 4 446,30 m <sup>2</sup>
Área impermeabilizada não coberta			A= 3 570,00 m <sup>2</sup>
Reservatório de gás			A= 24,00 m <sup>2</sup>
Área nem impermeabilizada nem coberta			A= 859,00 m <sup>2</sup>
Área classificada pelo PDM de Mafra como solo em espaço de atividades económicas (áreas a estruturar)			
Área classificada pelo PDM de Mafra como solo em espaço agro florestal			
Área total			A= 8 899,30 m <sup>2</sup>

É referido no EIA, que este estabelecimento industrial possui antecedentes de licenciamento municipal desde 1978, inicialmente como oficina de cromagem, local onde se instalou em 1991 o presente proponente, encontrando-se atualmente titulado pelas mencionadas Licença de Utilização n.º 764/2006 de 19/10/2006 (anterior à publicação da revisão do PDM em 2015) e a Licença de Utilização n.º 189/2017 de 08/04/2017.

O local possui acesso a veículos ligeiros e pesados através de caminho de serventia com ligação à Estrada Municipal 538 que permite a ligação com a EN116 e esta por sua vez a ligação à Autoestrada A8/IC1, localizada a nascente.

O projeto fica localizado na envolvente de uma área urbana dispersa que se encontra infraestruturada, designadamente com rede pública de abastecimento de água e rede pública de energia elétrica, mas não sendo servido por rede pública de saneamento.

As construções do Edifício 1 são na sua maioria em blocos de cimento por vezes encimados com chapa metálica ondulada. Os Edifícios 2 e 3 possuem sapata corrida em blocos de cimento, com alturas variáveis entre 1,0 e 1,5 metros. As paredes laterais são encimadas por chapas onduladas até às alturas necessárias e adequadas para incluírem no seu interior os equipamentos.

Na fase de exploração decorrem os seguintes processos de revestimento.

**Processo de Anodização:** O alumínio passa por várias etapas que decorrem em banhos de líquidos até que o processo fique concluído e que o material possa ser embalado e preparado para expedição.

Etapas:

Desengorduramento → Satinagem → Neutralização → Anodização → Coloração

eletrolítica → Selagem a frio → Lavagens intermédias

**Processo de Lacagem;** o revestimento por lacagem é aquele que usa tinta em pó para cobrir o alumínio que foi pré - tratado, por forma a preparar a sua superfície para que a aderência do pó seja otimizada.

Essa aplicação na Vale de Mafra tem natureza electrostática, em que o pó carregado negativamente vai aderir ao alumínio, com carga positiva.

A etapa de polimerização, ou cura, é a última do processo. Aqui, através do calor, o pó vai ser polimerizado e transforma-se numa capa protetora do alumínio, resistente às intempéries.

Esta etapa é conduzida num forno de cura, normalmente de convecção, por onde o material vai passando, através do transportador. A temperatura dos perfis vai subindo gradualmente até se atingir a temperatura de cura, que é normalmente 180 a 200 °C, dependendo do tipo de pó usado, mantém-se neste patamar durante alguns minutos - 10 a 20, dependendo das instruções do fabricante de tintas, e posteriormente irá diminuir até à saída do forno.

Segundo o EIA, no processo de lacagem, a operação de conversão química é normalmente efetuada com recurso ao crómio. No entanto, desde setembro de 2021, na instalação de Vale de Mafra, aquela operação passou a ser efetuada sem crómio, com recurso a outros metais (titânio ou zircónio, entre outros).

Etapas:

Pré-tratamento → Desengorduramento → Desoxidação → Conversão química → Lavagens → Secagem → Pintura → Polimerização

De acordo com o EIA, a Vale de Mafra, que se encontra em fase de exploração e que tem funcionado em regime de um turno de trabalho, apresenta uma capacidade global de produção entre as 2 000 e 3 500 t/ano de materiais tratados (Quadro 1).

Quadro 1 - Evolução dos Inputs e Outputs em t/ano (Fonte: Quadro 5 do Aditamento).

	2007	2017	2018	2020	2021
LA 145/2008					
<b>INPUTS</b>					
<b>Produtos Químicos</b>					
Soda Caustica/ Ácido Sulfúrico	149,9	118,7	85,9	121,0	92,4
Tintas em Pó (lacagem)	121,0	113,8	95,5	98,5	77,5
Desengordurantes/Outros	27,6	21,3	19,3	22,6	18,7
<b>Produtos Subsidiários</b>					
Energia Elétrica (Tep)	294,5	126,5	180,9	187,4	108,6
Energia Calorífica (Tep)	132,9	124,8	116,6	106,9	98,5
Água (m <sup>3</sup> /ano)	7057,7	5423,0	3258,0	2761,5	2692,7
<b>Produtos Embalagem</b>					
ETAR Ácido Clorídrico	3,14	1,89	4,53	2,05	1,15
ETAR Reagente Redutor Cr <sup>VI</sup>	3,45	2,12	1,95	2,21	2,05
ETAR Flúoranténio	0,070	0,050	0,025	0,050	0,025
<b>OUTPUTS</b>					
<b>Alumínio Tratado</b>					
Perfis/Peças anodização	1319,0	436,6	410,5	418,1	203,1
Perfis/Peças lacadas	2223,0	2014,8	1918,3	1624,2	1762,4
<b>Total</b>	<b>3542,0</b>	<b>2451,4</b>	<b>2328,8</b>	<b>2042,3</b>	<b>1985,5</b>

### Abastecimento de Água

A instalação industrial é abastecida através da rede pública de distribuição de água (SMAS de Mafra), cuja água consumida se destina aos usos doméstico e industrial.

Quadro 2 - Consumo de água - valores médios (m<sup>3</sup>/ano) (Fonte: Quadro 2 Aditamento).

Anos	Cons.Total	Cons.Indústria	Cons.Human	Águas Residuais Industriais*
2017	5423,0	5404,0	19,0	n.a
2018	3258,0	3240,0	18,0	5589,2
2019	2892,7	2877,3	15,4	4914,6
2020	2761,5	2743,0	18,5	4692,0
2021	2692,7	2674,1	18,6	4574,7

A instalação industrial procede ainda à reutilização das águas pluviais recolhidas ao nível da cobertura de parte do Edifício 3, as quais são integradas no processo produtivo, conforme o descrito no EIA.

#### Águas Residuais Domésticas

De acordo com o EIA, as águas residuais domésticas produzidas das instalações sanitárias e balneários - Edifício 2 (anexas à ETARI) e que são utilizadas pelos trabalhadores da instalação, são encaminhadas através da rede de drenagem das águas residuais domésticas, para fossa estanque bicompartimentada, com volume útil total de 40 m<sup>3</sup>.

No que respeita à quantidade de águas residuais domésticas produzidas, de acordo com o EIA, esta é estimada em cerca de 113 m<sup>3</sup>/ano (9,4 m<sup>3</sup>/mês), correspondente a 25 trabalhadores (valor de capitação adotado para o cálculo da produção, é de cerca de 20 l/hab.dia, para um período de trabalho de 11 meses, 5 dias, 8h/dia).

Segundo o EIA, a recolha das águas residuais domésticas da fossa estanque é efetuada pelos serviços da CM de Mafra, que as reencaminha para tratamento em ETAR municipal.

É ainda de referir que, segundo o EIA, poderá ocorrer um aumento ligeiro do número de trabalhadores, mantendo-se o período laboral.

#### Águas Residuais Industriais

As águas residuais industriais produzidas resultam de duas operações de tratamento de alumínio, nomeadamente da renovação dos banhos de tratamentos de superfície da anodização e da lacagem, sendo encaminhadas para a ETARI existente (tratamento físico-químico) na instalação antes da respetiva descarga na linha de água afluyente da ribeira da Roussada, localizada na bacia hidrográfica do rio Trancão.

No que respeita à ETARI, a mesma dispõe de Licença de descarga de águas residuais nº 1014/II/DSGA/DDH/04 emitida em 29/12/2004, com validade de dois anos, encontrando-se ultrapassada.

Importa salientar que até setembro de 2021, o processo de tratamento físico-químico consistia na redução do crómio hexavalente (Cr VI) a trivalente (Cr III), sendo posteriormente removidos os metais (por precipitação química sob a forma de hidróxidos), com a correção final do pH. Contudo, uma vez que, de acordo com o EIA, o crómio foi eliminado do processo de produção, o tratamento atual na ETARI traduz-se numa homogeneização de ácido-base, mantendo-se, posteriormente, a remoção dos metais (por precipitação química sob a forma de hidróxidos), com a correção final do pH.

Segundo o EIA, as alterações após eliminação do crómio no processo, refletiram-se no funcionamento da ETARI, do seguinte modo:

*1 - Os reservatórios D22, D23 e D24 foram removidos por não serem necessários os reagentes nele armazenados, respetivamente Bissulfito de Sódio, Ácido Sulfúrico e Hidróxido de Cálcio.*

*2 - O reservatório D09 Redução do Crómio passou a realizar o primeiro passo da*

neutralização. Sendo depois afinada a neutralização (ajuste de pH para o floculante utilizado) no D11.

O diagrama (Lay-out) não sofreu qualquer outra alteração, nem nos equipamentos nem nas suas capacidades de tratamento.”

Neste contexto, a capacidade instalada da ETARI manteve-se, correspondendo a 8 000 l/h.

Em 2021, a produção de efluente industrial tratado foi de 4 574,7 m<sup>3</sup>/ano (2 363 l/h), conforme Quadro 2.

O EIA indica ainda que, como o horário de trabalho é de 8 horas diárias, quando se inicia um dia de laboração, os tanques da ETARI estão sempre com os níveis no mínimo.

Relativamente à descarga do efluente tratado à saída da ETARI, a descarga é efetuada numa caixa com ligação a um canal, sendo a partir daí enviado para o ponto de descarga (linha de água) em tubagem enterrada.

No que respeita às lamas da instalação industrial, de acordo com o EIA, todas as lamas produzidas na instalação, quer as resultantes da ETARI que saem do filtro prensa, quer as retiradas nas operações de limpeza das tinas do processo industrial, são recolhidas em *big bags* e armazenadas sobre paletes de madeira, em telheiro coberto com piso impermeabilizado, localizado a norte do Edifício 3. Esta área está dotada de caleira para encaminhamento de eventuais escorrências para depósitos em PVC localizados no exterior do edifício, sendo o líquido bombado para os tanques da ETARI.

As lamas recolhidas em *big bags* são encaminhadas para operador de gestão de resíduos licenciado conforme referido no EIA.

Quadro 3 - Produção de lamas (l/ano) (Fonte: Quadro 2 Aditamento).

Anos	Lamas ETARI
2017	104,740
2018	193,530
2019	173,800
2020	89,860
2021	88,540

### Águas Pluviais

De acordo com o EIA, a instalação industrial prevê o aproveitamento das águas pluviais recolhidas de parte da área coberta do conjunto que compõe o Edifício 3 (último edifício construído, lacagem - 750 m<sup>2</sup>) através de uma rede de caleiras que encaminha as águas para um tanque de armazenamento subterrâneo em cimento com capacidade 80 m<sup>3</sup>. Esta reserva de água é utilizada no tratamento prévio dos perfis que se destinam à lacagem, quer sejam cores correntes quer sejam cores especiais.

No que respeita às águas pluviais oriundas das coberturas dos restantes edifícios, estas são drenadas ou para as áreas exteriores não impermeabilizadas, infiltrando-se no solo, ou para as áreas exteriores. Neste último caso (cobertura do Edifício 2 e parte da área coberta do Edifício 3), as águas escoam superficialmente pelo pavimento e atravessam o muro que faz a separação da propriedade através de diversos tubos de descarga aí instalados, ocorrendo a sua descarga no arruamento designado como Rua Manuel Francisco Branco. Através da valeta existente no arruamento, instalada no lado oposto ao do muro, aquelas águas são encaminhadas para a linha de água afluente da Ribeira da Roussada.

As descargas de produtos químicos são realizadas junto às duas zonas de armazenamento de produtos químicos situadas no topo nascente do Edifício 2, não havendo, no exterior, rede de contenção de eventuais derrames.



### Resíduos

O sector dos Tratamentos de Superfície é um sector gerador de resíduos, dadas as características dos seus diversos processos produtivos e o tipo de substâncias que utiliza.

Estes processos envolvem, na sua grande maioria, a utilização de banhos concentrados (desengorduramento, deposição e outros), que sofrem arrastes significativos para as águas de lavagem subsequentes.

Tratando-se igualmente de processos que recebem peças embaladas dos seus clientes e que após o respetivo tratamento e revestimento terão de ser embaladas devidamente para o transporte de retorno, são geradores de resíduos de embalagem.

Estes são resíduos banais, que sofrem triagem e não constituem qualquer problema para armazenar e enviar para destino final.

Como foi referido os efluentes líquidos dos banhos terão de sofrer tratamento adequado para serem rejeitados e/ou enviados para destino final adequado.

Desde 1994 que a Vale de Mafra, Lda possui instalada uma ETAR. O processo consiste em submeter o efluente a um tratamento físico-químico.

Com a recente abolição do crómio hexavalente (Cr VI) substituído por elementos á base de titânio e zircónio, realiza-se inicialmente uma homogeneização em termos de pH, sendo depois removidos os metais (por precipitação química sob a forma de hidróxidos), finalmente o pH é corrigido.

Produz-se um efluente final tratado que apresenta condições para descarga em meio hídrico e obtém-se lama contendo os hidróxidos.

As lamas são posteriormente enviadas para aterro.

### Síntese do procedimento

- O EIA da Vale de Mafra, Anodização e Lacagem de Alumínio deu entrada no Licenciamento Único de Ambiente em 3 de outubro de 2022, ficando, contudo, suspenso por se verificar que não se encontrava corretamente instruído, em 13 de outubro de 2022, o proponente apresenta os elementos necessários à correta instrução do processo, tendo-se dado início ao procedimento. O estudo é apresentado em fase de projeto de execução ao abrigo da alínea e) do n.º 4 do Anexo II do Decreto-Lei 151/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação.
- No decorrer da fase de análise de conformidade do EIA, a Comissão de Avaliação (CA) considerou necessário solicitar elementos adicionais ao proponente, com suspensão do prazo do procedimento. O pedido de elementos foi solicitado via Plataforma LUA, no âmbito do processo de licenciamento único ambiental, em 22 de setembro de 2022, tendo sido concedido um prazo máximo de 45 dias úteis.
- Em 16 de janeiro de 2023, o proponente, solicita prorrogação do prazo para a entrega dos elementos solicitados, o qual foi concedido.
- Em 1 de fevereiro de 2023, os elementos anteriormente mencionados foram apresentados na Plataforma LUA, sob a forma de um Aditamento ao EIA, incluindo a reformulação do Resumo Não Técnico;
- Após a análise destes documentos a CA considerou que tinha sido dado resposta aos elementos solicitados.
- A CP realizou-se entre 8 de fevereiro de 2023 e 21 de fevereiro de 2023, não tendo sido rececionadas participações.
- A visita ao local, realizou-se em 9 de março de 2023.
- O Parecer Final da CA foi emitido em 26 abril de 2023. O parecer técnico da CA enferma uma lacuna porque o fator ambiental saúde humana não se pronunciou.
- A data Final do procedimento é 5 de maio de 2023.
- Em 3 de maio de 2023, foi submetido na Plataforma do Licenciamento Único



	<p>Ambiental (LUA) a Audiência de Interessados, ao abrigo do CPA, onde foi concedido ao proponente 10 dias para se pronunciar sobre a proposta de DIA.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A 5 de maio de 2023, deu-se início a Audiência de Interessados.</li> <li>• A 19 de maio de 2023, a Audiência de Interessados foi encerrada.</li> <li>• Em 23 de maio é submetida na Plataforma LUA, a DIA.</li> </ul>
<p><b>Síntese dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas</b></p>	<p>Foram consultadas quatro entidades: Câmara Municipal de Mafra, ao Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF), Direção-Geral de Recursos da Defesa Nacional (DGRDN) e à Autoridade Nacional de Emergência e da Proteção Civil (ANEPC). A Câmara Municipal de Mafra não emitiu parecer.</p> <p><b>Direção-Geral de Recursos da Defesa Nacional</b></p> <p>Informa que analisados os elementos enviados, e consultada a Força Aérea, nos termos da servidão militar da Base Aérea nº1, Sintra, Decreto nº 31/2007, de 11 de dezembro, esta é autorizada.</p> <p><b>Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas</b></p> <p>Da análise da informação disponibilizada, esta entidade informa o seguinte:</p> <p>Na área de estudo são aplicáveis as normas de intervenção nos espaços florestais, quanto ao uso, ocupação, utilização e ordenamento florestal estabelecidas no Programa Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo (PROF-LVT).</p> <p>Importa atender que o PROF LVT vincula não só as entidades públicas, mas também vincula, direta e imediatamente, os particulares relativamente às normas de intervenção sobre a ocupação e utilização dos espaços florestais, em conformidade com o disposto no n.ºs 5 e 6 do art.º 4º do Decreto-Lei n.º 16/2009 de 14 de janeiro, na sua redação atual, em conjugação com o n.º 3 do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, na sua redação atual, que aprova revisão do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT).</p> <p>Este Instrumento de Gestão Territorial (IGT) define orientações estratégicas para a gestão sustentável dos espaços florestais na região de Lisboa e Vale do Tejo, em alinhamento com a Estratégia Nacional para as Florestas e com a Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade, pelo que importa que as atividades desenvolvidas nas instalações, pelos eventuais impactes ambientais nos territórios florestais existentes na envolvente à área de intervenção do projeto, não colidam com os seus objetivos e as suas orientações, sistematizadas em normas técnicas de intervenção (gerais, específicas e de aplicação localizada) e modelos de silvicultura, que se encontram definidos, respetivamente, nos Anexos I e II do Regulamento do PROF LVT, em conformidade com o estipulado no artigo 11.º.</p> <p>Na situação em análise releva para a área de influência do projeto, a proteção da rede hidrográfica e do solo, na observância das normas de intervenção que visem a concretização do objetivo específico da SRH Região Saloia de <i>preservar os valores fundamentais do solo e da água</i> e potenciem a função de proteção dos espaços florestais, particularmente as normas referidas no código PT1 e PT2, estabelecidas no Capítulo E do Documento Estratégico do PROF LVT.</p> <p>Refira-se a título de exemplo que, a implementação de medidas que permitam que as águas pluviais (não contaminadas) infiltrem nos solos, a manutenção de um coberto vegetal que assegure a proteção do recurso solo (prevenção da sua degradação), adequado às condições biofísicas e edafoclimáticas locais, e a requalificação das galerias ripícolas são importantes para a manutenção e salvaguarda dos ecossistemas aquáticos e a salvaguarda dos recursos naturais, dos habitats e espécies, da fauna e da flora, dependentes dos recursos hídricos e para a minimização dos riscos associados às alterações climáticas, como a seca, em alinhamento com a Estratégia da UE para a Adaptação às Alterações Climáticas.</p> <p>O PROF LVT, nos termos do seu art.º 8º, estabelece como objetivo e promove como prioridades “... a defesa e a proteção de determinadas espécies florestais que [...] carecem de especial proteção, designadamente, espécies protegidas por legislação</p>





*específica e espécies protegidas e sistemas florestais objeto de medidas de proteção específica...".*

Assim, deve ser levado em conta o referido objetivo e prioridades, que se articulam com o disposto em legislação específica referente a espécies arbóreas e arbustivas protegidas, nomeadamente, o Decreto-Lei n.º 169/2001 de 25 de Maio, alterado pelos Decretos-Leis n.ºs 155/2004, de 30 de junho, 29/2015, de 10 de fevereiro e 11/2023, de 10 de fevereiro, relativo às medidas de proteção do sobreiro e da azinheira e o Decreto-Lei n.º 423/89, de 4 de dezembro, relativo à proteção do azevinho.

No âmbito das medidas de proteção contra incêndios rurais, identificadas no PROF LVT com o código Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI), o projeto deve considerar o disposto na legislação sobre a matéria atualmente vigente, designadamente, o cumprimento do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais (SGIFR), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, na sua redação atual.

Da análise sobre a documentação disponibilizada verifica-se que o Relatório Síntese tem algumas referências de forma incorreta ao PROF LVT, bem como a análise de conformidade do projeto com instrumentos já revogados, pelo que deve ser considerado o PROF LVT.

É considerado que não é efetuado o devido enquadramento da área de implantação do projeto na Carta Síntese do PROF LVT nem efetuada a análise pormenorizada de compatibilidade das atividades inerentes ao projeto com este IGT, designadamente, no que se refere às suas implicações no territórios florestais confinantes e com os objetivos específicos e orientações estratégicas sistematizadas nas normas aplicáveis à Sub-região Homogénea (SRH) Região Saloia, particularmente, para a função de proteção da rede hidrográfica e dos solos.

Na envolvente à área de intervenção do projeto verifica-se a presença de territórios florestais, em particular, os associados às comunidades ribeirinhas, verifica-se também, que existe um conjunto de situações, decorrentes das atividades desenvolvidas nas instalações, passíveis de causar impactes negativos sobre estes territórios, nomeadamente, a contaminação do solo e a afetação da linha de água afluyente da Ribeira da Roussada, integrada na Estrutura Ecológica Municipal do PDM de Mafra, uma vez que o funcionamento da instalação envolve a descarga, manuseamento e utilização de produtos químicos nocivos e contendo substâncias perigosas (cádmio, níquel e concentrados ácidos e alcalinos).

Acresce ainda que, ao nível dos "*Riscos de acidentes graves e catástrofes*", há que considerar o potencial risco de acidentes, nomeadamente de incêndio, devido à existência, utilização e manuseamento de substâncias perigosas, e outras substâncias suscetíveis, nas instalações, bem como o potencial de risco de derrame no solo, devido ao armazenamento de resíduos e o armazenamento dos produtos químicos na fase líquida, e o colapso de tanques e/ou órgãos da ETAR, com eventual contaminação dos solos e afetação dos territórios florestais confinantes.

Por outro lado, na área de intervenção do projeto existe um conjunto de áreas não impermeabilizadas e não cobertas, algumas com espaços verdes constituídos e presença de alinhamentos arbóreos ("*cortinas arbóreas*"), nomeadamente, com espécies do género *Populus spp.* Para estas áreas poderia estar prevista a sua beneficiação (requalificação) no sentido de potenciar a função de proteção. Ao nível dos alinhamentos arbóreos, nas situações em que o solo se encontra pavimentado (impermeabilizado) e em que as caldeiras estão subdimensionadas e ajustadas ao colo da árvore, entende-se que devem ser previstas medidas que eliminem estas situações. Propõe-se a implementação de um plano de intervenção que contemple a utilização de materiais permeáveis ou semipermeáveis que favoreçam a permeabilidade do solo, particularmente, ao nível das caldeiras, e que pondere a reconversão destas áreas para espaços verdes.

No que se refere às *medidas de mitigação, compensação e potenciação* a implementar na fase de exploração da instalação, considera-se que o EIA apresenta lacunas ao nível dos fatores "Sistemas Ecológicos e Biodiversidade", "Ordenamento do Território", "Solos e Uso dos Solos", bem como ao nível dos "Riscos de acidentes graves e catástrofes".

É do entendimento do ICNF que devem ser revistas algumas das medidas

apresentadas e incluídas medidas específicas que concretizem e materializem as normas técnicas estabelecidas no PROF LVT, com a devida adequação à natureza e características do projeto e da área de estudo envolvente, nomeadamente, através da implementação de um plano de intervenção que potencie a função de proteção da rede hidrográfica, do solo e microclimática, através da:

- i) Requalificação da linha de água afluente da Ribeira da Roussada na eventual contaminação dos ecossistemas aquáticos e ribeirinhos, da rede de drenagem pluvial e descarga de efluentes, no sentido de assegurar a sua sustentabilidade, compatibilizadas com as normas técnicas aplicáveis à função de proteção, designadamente, PT1 Proteção da rede hidrográfica e PT2 Proteção contra a erosão hídrica estabelecidas no Capítulo E do Documento Estratégico do PROF LVT;
- ii) Beneficiação (requalificação) das áreas não impermeabilizadas e não cobertas, dotando a área de intervenção com espaços verdes mais resilientes e resistentes à seca;
- iii) Reconversão de áreas pavimentadas na zona dos alinhamentos arbóreos através da adoção de soluções técnicas que garantam o restabelecimento das condições naturais dos solos afetados e favoreçam a permeabilidade do solo (utilização de materiais permeáveis ou semipermeáveis), particularmente, ao nível das caldeiras - esta medida está alinhada com as orientações do PROF LVT, bem como o Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação e a Estratégia de Proteção do Solo na EU para 2030 no sentido de restabelecer e manter as funções do solo saudável tanto quanto possível;
- iv) Manutenção ou a instalação de um alinhamento arbóreo (cortina arbórea) em redor da área das instalações, privilegiando as espécies florestais previstas para a SRH Região Saloia, preferencialmente, espécies caducifólias (mais resistentes à poluição) com copas profundas e densas, de baixa inflamabilidade e poder calorífico;
- v) Promover melhorias na ecoeficiência, ponderando a implementação de coberturas verdes, fachadas verdes ou jardins verticais;
- vi) Na requalificação dos espaços verdes propõe-se a instalação de núcleos de vegetação natural ou sebes vivas, constituídas por espécies arbóreas e arbustivas xerofíticas e herbáceas autóctones mais resistentes à seca (ex.: *Rhamnus alaternus*, *Arbutus unedo*, *Crataegus monogyna*, *Juniperus spp.*, *Quercus coccifera*, *Olea sylvestris*, *Phillyrea spp.*, *Pistacia spp.*, *Myrtus communis*, *Lavandula spp.*, e outras).

No que se refere à proteção do sobreiro e da azinheira, verificando-se a existência de exemplares de sobreiros junto aos limites da área do projeto, na eventual afetação destas espécies protegidas deve ser garantido o cumprimento da legislação aplicável.

No que respeita à verificação do cumprimento do SGIFR, estabelecido pelo Decreto-Lei n.º Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, refere-se o seguinte:

Com recurso à Carta de Perigosidade de Incêndio Florestal presente no Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios para o Município de Mafra, atualmente em vigor, a área do projeto ocupa as classes de perigosidade Muito Baixa, Baixa, Média e Alta, com uma ocupação de: 13 245 m<sup>2</sup>, 92 m<sup>2</sup>, 34 m<sup>2</sup> e 186 m<sup>2</sup>, respetivamente.

Segundo o estabelecido no número 1, do Artigo n.º 60 do SGIFR:

- "Nas áreas das APPS correspondentes às classes de perigosidade de incêndio rural «elevada» e «muito elevada», delimitadas na Carta de Perigosidade de Incêndio rural ou já inseridas na planta de condicionantes do plano territorial aplicável, nos termos do n.º 6 do artigo 41.º, em solo rústico, com exceção dos aglomerados rurais, são interditos os usos e as ações de iniciativa pública ou privada que se traduzam em operações de loteamento e obras de edificação."

Com recurso à Carta de Ocupação e Uso do Solo de 2018 para a Área Metropolitana de Lisboa, é de referir que a área do projeto confina com áreas classificadas como "Território Florestal".



O número 1, do Artigo n.º 61 do SGIFR refere:

- "Sem prejuízo do artigo anterior e nos números seguintes, as obras de construção ou ampliação de edifícios em solo rústico fora de aglomerados rurais, quando se situem em território florestal ou a menos de 50m de territórios florestais, devem cumprir as condições cumulativas", enunciadas nas alíneas a), b), c) e d).

Ainda, o número 3 do mesmo artigo refere:

- "Nas obras de ampliação de edifícios inseridos exclusivamente em empreendimentos de turismo de habitação e de turismo no espaço rural, e nas obras de construção ou ampliação de edifícios destinados exclusivamente às atividades agrícola, pecuária, aquícola, piscícola, florestal, incluindo atividades industriais conexas e exclusivamente dedicadas ao aproveitamento e valorização dos produtos e subprodutos da respetiva exploração, ou de edifícios integrados em infraestruturas de produção, armazenamento, transporte e distribuição de energia elétrica, ou ao transporte de gás, de biocombustíveis e de produtos petrolíferos, pode o município, a pedido do interessado e em função da análise de risco subscrita por técnico com qualificação de nível 6 ou superior em proteção civil ou ciências conexas, reduzir até um mínimo de 10 m a largura da faixa prevista nas alíneas a) e b) do n.º 1, desde que verificadas as restantes condições previstas no mesmo número e obtido parecer favorável da comissão municipal de gestão integrada de fogos rurais, aplicando-se o disposto nos n.os 3 e 4 do artigo anterior."

O proponente está ainda obrigado ao cumprimento de todas as obrigações legais presentes na atual legislação pelo Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro e presentes no PMDFCI atualmente em vigor.

Do exposto e ICNE emite-se parecer favorável condicionado a:

- Implementação do plano de intervenção que potencie a função de proteção da rede hidrográfica, do solo e microclimática, referido no presente parecer;
- Cumprimento do Regime de Proteção do Sobreiro e da Azinheira e do SGIFR.

#### **Autoridade Nacional de Emergência e de Proteção Civil**

Esta entidade, considera que, o EIA carece de um nível de detalhe substancialmente mais significativo quanto à consideração da exposição das instalações industriais ao nível do risco existente na sua envolvente e quanto à previsão de medidas de mitigação orientadas para a redução da vulnerabilidade dos elementos expostos.

São identificadas, na área de implantação do projeto zonas de moderada e elevada suscetibilidade à ocorrência de incêndios rurais e de movimentos de massa em vertentes, ambos omissos na avaliação inclusa no EIA e, por consequência, nas medidas de mitigação enunciadas.

Assim, devem ser consideradas medidas específicas que se revestem de importância na salvaguarda da proteção de pessoas, bens e ambiente face a estes riscos, designadamente:

- Assegurar a implementação de medidas de prevenção e mitigação associadas a movimentos de massa que possam afetar a instalação;
- Assegurar a limpeza do material combustível na envolvente da Unidade Industrial e vias de acesso, de modo a garantir a existência de uma faixa de segurança contra incêndios, no âmbito do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais.

Considera pertinente a adoção das seguintes medidas complementares de minimização:

- Elaborar um Plano de Segurança/Emergência Interno da instalação, da responsabilidade do operador, de modo a permitir obter uma melhor identificação quanto aos riscos existentes na instalação (e seu potencial impacto, se algum, nas populações vizinhas) e, conseqüentemente, uma mais expedita definição de procedimentos e ações a desencadear para responder a situações de emergência no interior da instalação. Este Plano deve ainda

	<p>conter medidas de autoproteção para os riscos mais significativos associados ao projeto e à sua envolvente;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assegurar a realização periódica de simulacros nas instalações, tendo em linha de conta os principais riscos internos e externos ao mesmo, com o envolvimento dos Agentes de Proteção Civil e do Serviço Municipal de Proteção Civil de Mafra, dependente da respetiva Câmara Municipal;</li> <li>• Assegurar as condições de acessibilidade e estacionamento privilegiado destinado aos meios de socorro a envolver em situações de acidente/emergência;</li> <li>• Incluir medidas de reforço sísmico adequadas, tendo presente o zonamento do risco sísmico, bem como os efeitos de sítio associados, atendendo a que a área de estudo apresenta elevada suscetibilidade a sismos;</li> <li>• Tendo em conta que o funcionamento da instalação implica a utilização de substâncias perigosas (níquel e concentrados ácidos e alcalinos) que podem induzir impactos significativos nas massas de água, realizar análises químicas regulares à linha de água onde se realizam as descargas de efluentes líquidos, bem como às águas subterrâneas na área do estabelecimento;</li> <li>• Assegurar o cumprimento do Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro, na sua atual redação, e demais portarias técnicas complementares, em particular a Portaria n.º 1532/2008, de 29 de dezembro, no âmbito da Segurança Contra Incêndios em Edifícios.</li> </ul>
--	--

<p><b>Síntese do resultado da consulta pública</b></p>	<p>A Consulta Pública decorreu durante 20 dias úteis, entre o dia 8 de fevereiro de 2023 e o dia 21 de fevereiro de 2023, não tendo sido rececionados contributos.</p>
--	--

<p><b>Informação das entidades legalmente competentes sobre a conformidade do projeto com os instrumentos de gestão territorial e/ou do espaço marinho, as servidões e restrições de utilidade pública e de outros instrumentos relevantes</b></p>	<p>Verifica-se que o projeto é abrangido pelo Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa (PROT AML) inserindo-se na Unidade Territorial "UT13 Interior norte agrícola", designadamente em "Área Agrícola" e "Área agrícola a estabilizar", não abrangendo elementos da Rede Ecológica Metropolitana (REM).</p> <p>Ao nível do Modelo Territorial do PROT AML, verifica-se que o projeto se insere em "Área Agrícola".</p> <p>Relativamente ao PROTAML, assume-se que a revisão do PDM e a sua última alteração (Aviso n.º 5280/2023 de 13/03) acautelam a conformidade com as respetivas orientações e objetivos, sublinhando-se que não há presença de elementos da estrutura ambiental REM).</p> <p>Segundo o PDM de Mafra (Aviso n.º 6614/2015, de 15/06, e sequentes dinâmicas, das quais a última alteração pelo Aviso n.º 5280/2023, de 13/03) a área do EIA recai na UOPG 2 - Malveira/Venda do Pinheiro, em Solo urbano - "Espaços de Atividades Económicas" (artigo 49.º) - "Áreas a Estruturar" (artigo 51.º) sujeitas a PU, PP ou UE e até à sua existência aplicam-se os parâmetros do "Núcleo Urbano de Nível III" em que se insere conforme disposto no n.º 2, alínea c).</p> <p>Verifica-se que o índice de utilização do solo efetivo (<math>4.446,30/8899,30 = 0,50</math>) é superior ao índice máximo de utilização de 0,30, conforme disposto em i) da alínea c) do n.º 2 do artigo 51.º do regulamento do PDM (nas versões de 2015 e o 2023 em vigor). Estando evidenciadas as licenças municipais para as áreas em causa, assumindo que foi aferida a conformidade com os dispositivos legais em vigor, terá de ser a CM a esclarecer/informar a situação e concluir e diligenciar o adequado seguimento.</p> <p>Assim, face ao que se afigura incumprimento com a disposição do PDM, e não tendo a CM emitido parecer, competirá à CM de Mafra em sede de licenciamento aferir o cumprimento dos índices de edificabilidade aplicáveis.</p>
--	---

<p><b>Razões de facto e de direito que justificam a decisão</b></p>	<p>Atentos ao projeto em avaliação, foram considerados como fatores ambientais mais</p>
---	---



relevantes os seguintes: Sócio economia, Recursos Hídricos, Solo e Usos do Solo, Qualidade do Ar, Ruído, Resíduos, Aspetos Técnicos do Projeto, e Saúde Humana.

No que concerne ao fator ambiental **Socio economia**, considera-se que a exploração da Vale de Mafra, Lda., gera um impacto positivo na economia e na empregabilidade local, dada a manutenção dos postos de trabalho diretos e criação de emprego indireto resultante dos vários tipos de serviços que serão necessários para o regular funcionamento da instalação (compra de matérias-primas, aquisição de equipamentos e peças de substituição e contratação de serviços técnicos especializados).

Os impactos decorrentes do tráfego gerado, na rede viária serão muito pouco significativos visto que a circulação de veículos pesados se faz preferencialmente pelo interior da Zona Industrial situada na envolvente da área do projeto. Neste percurso não existe qualquer aglomerado habitacional contínuo.

Relativamente aos **Recursos hídricos superficiais**, e no que respeita à gestão das águas residuais domésticas, produzidas na instalação industrial (correspondentes a 25 funcionários) são encaminhadas para uma fossa estanque (fossa "bicompartimentada", com capacidade útil total de  $40 \text{ m}^3$ ), cujo esvaziamento e encaminhamento para ETAR municipal é efetuado pelos serviços municipais.

Considerando o número de trabalhadores existentes (25), admitindo um valor de captação de água residual de cerca de  $50 \text{ l/hab.dia}$  e a capacidade útil da fossa indicada no EIA ( $40 \text{ m}^3$ ), conclui-se que o tempo de retenção assegurado pela mesma será de cerca de 32 dias, o que face aos documentos apresentados pela empresa relativos ao "*esvaziamento de fossa séptica*", não é compatível com a recolha do volume total estimado das águas residuais domésticas produzidas. Face aos elementos presentes, a frequência da recolha comprovada pela empresa de 2 vezes por ano não é compatível com o volume de águas residuais domésticas expectável ( $275 \text{ m}^3/\text{ano}$ ).

A estanquicidade da fossa deve ser comprovada através do seu esvaziamento e apresentação de relatório técnico que ateste a sua estanquicidade e a respetiva capacidade útil. Caso se venha a verificar que a capacidade útil da fossa é inferior a  $40 \text{ m}^3$ , a capacidade de armazenamento das águas residuais domésticas na instalação industrial deverá ser aumentada tendo em vista garantir, no mínimo, que a frequência da respetiva limpeza seja efetuada de 2 em 2 meses.

No entanto, o cálculo da produção de águas residuais domésticas foi estimado com base no número total de funcionários e no pressuposto que todas as águas residuais domésticas produzidas são encaminhadas para a fossa estanque bicompartimentada com capacidade de  $40 \text{ m}^3$ .

Relativamente às águas residuais industriais resultantes do processo, estas são encaminhadas para a ETARI antes da descarga na linha de água, cuja licença de descarga está ultrapassada (2006), devendo ser atualizada.

Em esclarecimentos adicionais, o proponente apresentou folha de registo de valores de análises referentes ao efluente tratado (autocontrolo) relativo aos anos de 2021 e 2022 e respetivos boletins de análise e, ainda, um boletim de análise do efluente tratado referente ao mês de fevereiro de 2023. No entanto, não apresentou esclarecimentos das situações de incumprimento registadas, nomeadamente, no ano 2021, os valores de Sulfitos obtidos nos meses de fevereiro, março, abril e junho, os valores de pH obtidos nos meses de abril e junho e os valores de Alumínio e Ferro obtidos no mês de abril e no ano 2022, o valor de CQO obtido no mês de abril e o valor de Sulfitos obtido no mês de dezembro. Também não foram indicadas as medidas tomadas face aos valores anómalos registados.

A ETARI funciona por arranque manual e depois de forma contínua e automática, mediante dispositivos de controlo dos diversos reagentes necessários para o tratamento, conforme descrito no EIA.

Em caso de falha do sistema de tratamento ou caso seja necessário realizar alguma intervenção, segundo o EIA, os tanques de receção possuem comunicação superior em caso de transbordo, ou seja, apenas ocorre derrame depois de todos os 4 tanques estarem cheios (correspondendo a um volume total de  $65 \text{ m}^3$  - tanque de efluentes alcalinos:  $15 \text{ m}^3$ ; tanque de efluente  $\text{H}_2\text{SO}_4$ :  $6 \text{ m}^3$ ; tanque efluentes diluídos ácidos:  $22$

m<sup>3</sup>; tanque efluentes de lavagens: 22 m<sup>3</sup>).

No caso da ocorrência de eventuais derrames na área da ETARI, o EIA referiu a existência de uma bacia de retenção, que abrange toda a área de implantação da ETARI, executada em alvenaria.

Considera-se que o espaço de armazenamento de lamas sob o filtro prensa, na área da ETARI, quer no que respeita e à altura útil disponível para a colocação dos *big bags*, é inadequada face ao uso a que se destina, ainda que temporário, uma vez que a área encontra-se sujeita à ação das águas pluviais, o que resultará na produção de águas pluviais potencialmente contaminadas que serão drenadas superficialmente para o solo e para a linha de água afluyente da ribeira da Roussada, o que se traduz em impactes negativos significativos.

Assim, naquela área deverá ser instalada uma bacia de contenção de derrames tendo em vista a recolha e encaminhamento dos derrames a tratamento adequado.

Foi esclarecido, que em *"caso de rotura com fuga numa das tinas do processo industrial, procede-se ao encaminhamento por bombagem do conteúdo da respetiva tina para um dos tanques da ETAR"*.

O proponente esclareceu também que as tinas de anodização são as que apresentam maior capacidade individual, de 6 m<sup>3</sup>, sendo que o volume total dos tanques da ETARI é de 65 m<sup>3</sup>.

De acordo com o EIA, a lavagem dos pavimentos no interior da instalação industrial é feita por aspiração. As lavagens (tetos, paredes e outras superfícies) são executadas com recurso a máquina de pressão e os líquidos aspirados por meios mecânicos com destino à ETARI.

De salientar que, na visita realizada em março de 2023, nas áreas destinadas ao armazenamento, foi constatada a existência de caleiras instaladas no pavimento que promovem o encaminhamento de eventuais derrames para a área exterior da instalação, pelo que os eventuais derrames e, no caso de ocorrência de precipitação, as águas pluviais potencialmente contaminadas produzidas, são drenadas superficialmente para o solo e para a linha de água afluyente da ribeira da Roussada, o que se traduz em impactes negativos significativos.

Importa referir que na visita realizada em março de 2023 foi observado o armazenamento de grande quantidade de viaturas, incluindo viaturas acidentadas, na área exterior da instalação industrial, pelo que, deve ser indicado se os óleos, baterias e componentes das viaturas que conduzam à produção de águas pluviais potencialmente contaminadas foram removidos e encaminhados a destino final adequado. Caso tal não tenha sucedido, as águas pluviais potencialmente contaminadas geradas na área afeta ao estacionamento das viaturas, são drenadas superficialmente para o solo e para a linha de água afluyente da ribeira da Roussada, o que se traduz em impactes negativos significativos.

No que concerne aos **Recursos Hídricos Subterrâneos**, considera-se que podem ocorrer os seguintes impactes negativos:

- Alteração dos mecanismos de recarga e descarga do aquífero;
- Contaminação de águas subterrâneas por derrame acidental de substâncias nocivas.

Não havendo extração de água subterrânea pela empresa, a instalação não causará alterações no regime de descarga do aquífero. Não se prevê uma alteração do mecanismo de recarga do aquífero, uma vez que não haverá aumento de área construída ou impermeabilizada. A água pluvial pode infiltrar-se no subsolo nos terrenos adjacentes à área em estudo. Eventuais derrames de substâncias nocivas podem ser prevenidos por uma manutenção adequada do equipamento e por ações de formação e sensibilização dos trabalhadores.

Dada a reduzida área total do projeto e tendo em conta que não estão previstas novas áreas de construção não ocorrerão impactes significativos na quantidade dos recursos hídricos subterrâneos.

A área em estudo possui baixa permeabilidade demonstrada pelas baixas produtividades identificadas na bibliografia, logo considera-se que os impactes na qualidade serão negativos e pouco significativos tendo em conta que quase toda a



instalação está revestida por piso impermeável e implementadas as medidas de minimização.

No que respeita ao fator ambiental **Solo e Uso do Solo**, segundo o EIA os solos da área do projeto correspondem a cambissolos ("solos pardos") cálcicos provenientes da alteração de rochas calcárias. Trata-se de solos pouco evoluídos.

Ainda, segundo o EIA, as capacidades de uso dos solos, na área de estudo, são da classe A+ e F, isto é, solos de produtividade muito elevada e solos de produtividade muito baixa.

Na área do projeto a ocupação atual é de territórios artificializados, mais especificamente, Indústria.

Relativamente aos impactes do projeto, não se prevê qualquer nova construção, nem o aumento da área ocupada pela instalação, nem estão previstas quaisquer intervenções em novas áreas, pelo que se considera que o projeto não terá impactes negativos para os solos.

No que concerne à **Qualidade do Ar**, e de acordo com os resultados das estações de monitorização fixa mais próximas do local do projeto, que permitem caracterizar os níveis de fundo da zona envolvente da Vale de Mafra (sem considerar fontes emissoras específicas) na situação atual não existem problemas de qualidade do ar.

O projeto não tem impactes da fase de construção uma vez que a mesma é inexistente.

A operação da instalação de Vale de Mafra tem impactes na qualidade do ar que estão relacionados com o tráfego rodoviário associado à fábrica (em particular emissões de PM<sub>10</sub> e NO<sub>2</sub>), e com as emissões das fontes pontuais e difusas nomeadamente de CO, PM<sub>10</sub> e NO<sub>2</sub>. No entanto, não se prevê que as emissões venham a ocorrer em quantidades, que possam pôr em causa o cumprimento dos valores estabelecidos legalmente para as concentrações no ar ambiente. Face à curta distância entre a instalação e as habitações mais próximas é necessário garantir que são tomadas com rigor, as medidas propostas e as medidas a definir no âmbito licença ambiental, para minimizar as emissões de poluentes atmosféricos.

Globalmente prevê-se que os impactes na qualidade do ar na fase de exploração venham a ser negativos e pouco significativos.

No que diz respeito ao **Ruído**, atentos ao conteúdo do EIA e aditamento bem como ao observado na visita ao local, releva seguinte:

- ↳ toda a estrutura metálica, de ambos os edifícios, apresenta um notório estado de degradação com aberturas várias, inviabilizando considerar eficaz qualquer medida de "minimização" baseada no isolamento dos edifícios/fecho de portões, como é apresentado no EIA. Verificou-se que o portão de chapa metálica do pavilhão 2 (instalado na sala onde se encontra, a fonte sonora mais relevante - máquina de embalagem de peças tratadas - e igualmente mais próximo das habitações onde foram realizados os ensaios), está encimado por uma abertura de cerca de 1 metro de altura, que acompanha toda a largura do portão;
- ↳ no pavilhão de anodização há ainda a referir como fontes sonoras relevantes (muito embora não se encontrassem em funcionamento) a ponte rolante do processo de satinagem, lavagem e desengorduramento e a preparação para este processo, no manuseamento e empilhamento das peças metálicas;
- ↳ apesar de só se encontrar em funcionamento a atividade de lacagem, o nível de ruído junto das habitações era claramente incomodativo e as fontes sonoras que se destacavam eram os exaustores da sala de lacagem (aparentemente só dois em funcionamento) e o sistema de ventilação do forno de polimerização (com visível vibração da chapa metálica em que se encontra fixa a saída do sistema de filtração). O ruído proveniente da A8 não era, de todo, a perceptível (contrariamente ao referido no relatório de ensaio).

Assim considerando que:

- ↳ os ensaios efetuados não são representativos do pleno funcionamento da

	<p>empresa;</p> <p>↘ se afigura que as fontes de ruído ambiente não correspondem ao funcionamento da instalação como verificado na visita técnica em que se destacava claramente o ruído proveniente do funcionamento do forno de polimerização e do respetivo sistema de ventilação, camuflando o ruído proveniente da A8.</p> <p>Assim, considera-se que na fase de licenciamento deverá ser apresentado um Plano de Monitorização, tendo em conta que os ensaios a realizar com vista à verificação do cumprimento do artigo 13º do RGR a que a instalação e exercício das atividades ruidosas permanentes se encontram obrigadas deverão ser representativos do funcionamento de todo o projeto em avaliação e dos eventuais diferentes regimes de funcionamento, facto que não se verifica com a avaliação acústica efetuada no âmbito do EIA.</p> <p>No que concerne aos <b>Resíduos</b>, verifica-se que a gestão de resíduos processa-se em desrespeito com os princípios básicos de gestão de resíduos, atentos ao disposto no artigo 7º do nRGGR (Anexo 1 do Decreto-Lei n.º 102-D/2020) uma vez que privilegia a eliminação em detrimento da valorização.</p> <p>Por esse facto os resíduos são todos indevidamente classificados e enviados para aterro de resíduos não perigosos.</p> <p>O EIA é omissivo, no que respeita às condições de armazenamento de todos os resíduos, quer em planta, quer na memória descritiva.</p> <p>Tento em conta as regras básicas da gestão de resíduos, a classificação dos resíduos em função da origem, e as condições de armazenamento, as mesmas devem ser verificadas em sede de licenciamento.</p> <p>Relativamente aos <b>Aspetos Técnicos do Projeto</b>, não obstante a entidade licenciadora em sede de instrução ter considerado que o projeto sujeito a AIA estava conforme, identifica incoerência na informação, no âmbito do EIA o qual não corresponde às instalações aprovadas em sede de licenciamento industrial.</p> <p>Considerando-se, assim, que na exploração da instalação industrial deverão ser adotadas medidas de prevenção e controlo, no sentido de eliminar ou reduzir os riscos suscetíveis de afetar as pessoas e bens, garantindo as condições de segurança e saúde no trabalho, a saúde pública e a segurança industrial, incluindo a segurança contra incêndio em edifícios e ainda o respeito pelas normas ambientais, minimizando as consequências de eventuais acidentes.</p> <p>Face ao exposto, deverá ser submetido um pedido de alteração nos termos do SIR.</p>
--	---

### Decisão

Favorável Condicionada

### Condicionantes

1. Instalação de bacia de contenção de derrames no armazém das lamas da ETARI.
2. Atualização da peça desenhada intitulada "Planta da rede de drenagem de águas residuais domésticas" integrando o traçado da tubagem de encaminhamento das águas residuais domésticas produzidas no Edifício 3 (lacagem) onde se encontra assinalada a existência de escritórios.
3. Construção de um tanque de retenção do efluente tratado, com capacidade para reter as águas residuais tratadas produzidas num período de, no mínimo, 24 horas de laboração, de forma a permitir a retenção das mesmas e o reencaminhamento à ETAR sempre que não esteja assegurado o tratamento devido e de forma a permitir, também, a realização de controlo analítico à qualidade do efluente imediatamente após o tratamento.
4. Instalação de sistema de medição e registo de caudal e pH em contínuo à saída do tanque de retenção de efluente tratado a construir.
5. Demonstrar que todos os Veículos em Fim de Vida armazenados na instalação industrial foram encaminhados para destino final adequado, comprovando que a área onde os mesmos estavam armazenados não se encontra





contaminada.

6. Apresentar um Plano de Monitorização de Ruído reformulado, tendo em conta que os ensaios a realizar com vista à verificação do cumprimento do artigo 13º do RGR a que a instalação e exercício das atividades ruidosas permanentes se encontram obrigadas deverão ser representativos do funcionamento de todo o projeto em avaliação e dos eventuais diferentes regimes de funcionamento.

#### Elementos a apresentar à Entidade Licenciadora em Fase de Licenciamento

1. Apresentar parecer favorável da Câmara Municipal, nomeadamente no que respeita ao cumprimento no disposto em i) da alínea c) do n.º 2 do artigo 51.º do regulamento do PDM (nas versões de 2015 e o 2023 em vigor).
2. Apresentar o TURH de descarga da ETARI.
3. Apresentar o relatório técnico acompanhado de termo de responsabilidade do técnico válido que ateste a estanquicidade da fossa por meio de ensaios de estanquicidade e que comprove a capacidade da mesma. Caso se venha a verificar que a capacidade útil da fossa é inferior a 40 m<sup>3</sup>, e que recebe todas as águas residuais produzidas na instalação industrial, a sua capacidade de armazenamento deverá ser aumentada tendo em vista garantir, no mínimo, que a frequência da respetiva limpeza seja efetuada de 2 em 2 meses.
4. Apresentar o registo fotográfico referente ao canal de descarga do efluente tratado, demonstrando que ao mesmo não afluem quaisquer tubagens para além do coletor de descarga do efluente tratado. Apresentar desenho de pormenor da caixa para o autocontrolo do efluente industrial tratado.
5. Apresentar a planta com a localização e a indicação da capacidade de todos os depósitos/reservatórios instalados no interior dos edifícios, substância armazenada, assim como indicação da capacidade das bacias de retenção e respetiva capacidade de armazenagem associada a cada depósito/reservatório. No caso de ocorrer a partilha da bacia de retenção por vários depósitos, indicar a capacidade da bacia de retenção e do depósito de maior volume aí instalado,
6. Implementar uma solução que elimine a caleira de recolha de eventuais derrames existente no interior da área de armazenamento de produtos, cujo encaminhamento atual dos eventuais derrames é o solo, no exterior do edifício. A solução a ~~propor~~ para encaminhamento dos eventuais derrames nas áreas destinadas ao armazenamento de produtos deve assegurar a contenção em órgão estanque que permita a recolha e encaminhamento a destino final adequado.
7. Submeter pedido de alteração nos termos do SIR, devendo o mesmo dar satisfação aos seguintes aspetos:
  - a) Verifica-se incoerência na informação, no âmbito do EIA o qual não corresponde às instalações aprovadas em sede de licenciamento industrial.

Contrariamente ao referido no EIA o qual refere "... o projeto não prevê qualquer alteração de áreas cobertas dos dois edifícios nem estão previstas novas áreas cobertas...", o estabelecimento em análise é substancialmente diferente do que se encontra aprovado, não tendo o edifício 3 sido objeto de análise no âmbito do licenciamento da atividade industrial, e conseqüentemente, não tendo sido aprovado.

O projeto de alterações a apresentar nos termos do SIR deverá considerar a autorização de exploração dos edifícios 1 e 2, não estando o edifício 3 autorizado pelo que deverá ser considerado uma ampliação.

Deverão ser indicados os usos/atividades relativos às áreas inseridas na área afeta ao estabelecimento que não estão afetos à atividade.

- b) Considerando que se pretende a desafetação do edifício 1, deverá ser apresentado o plano de desativação (parcial), conforme condição indicado no ponto 3.2 - Fase de Desativação, da Licença Ambiental n.º 145/2008.
- c) Considerando a desafetação do edifício 1 deverá ter-se em atenção que deixarão de pertencer ao estabelecimento máquinas e equipamentos, oficinas, áreas de armazenamento, depósito de água, abastecimento de água da rede pública, etc, inseridos nesta área,
- d) Face à inadequação da água para o consumo humano (mistura de água da rede e da chuva no depósito de abastecimento aos banheiros), deverá ser suspensa de imediato a sua utilização para aquele fim.

A unidade industrial deverá estar dotada de água destinada a consumo humano, proveniente da rede pública, sem qualquer ligação a rede de água proveniente de depósito de captação de água das chuvas.

Até à resolução desta situação, deverão ser colocados à disposição aos trabalhadores da empresa dispensadores de água potável.

- e) Os alvarás de licença de utilização dos edifícios onde são exercidas atividades industriais deverão ser objeto

de alteração de uso devendo estes documentos indicar expressamente atividade industrial.

### Medidas de minimização / potenciação / compensação

#### Fase de Exploração

1. Garantir o acolhimento das questões referidas pelas entidades externas consultadas no presente procedimento, sempre que possível e aplicável;
2. Assegurar eficiente gestão de resíduos, de forma a garantir o correto armazenamento, gestão e manuseamento dos resíduos produzidos, da sua recolha e encaminhamento a armazenamento/destino final adequado, reduzindo, assim, a possibilidade de ocorrência de acidentes e contaminações, dando cumprimento ao previsto no Decreto - Lei nº 102-D/2020 de 10 de dezembro, no que se refere à gestão de resíduos;
3. Garantir a inspeção e manutenção das redes de drenagem, dos órgãos do sistema de armazenamento e tratamento de águas residuais e dos acessos ao ponto de descarga na linha de água.
4. Promover um programa de manutenção e de controlo sobre o funcionamento da ETARI.
5. Garantir que todas as áreas onde existe armazenamento/manuseamento de substâncias químicas e de lamas se encontram impermeabilizadas. Proceder à manutenção dos pavimentos impermeáveis a qual deve incluir a impermeabilização de eventuais fraturas que venham a ocorrer de modo a evitar o mais possível a eventual infiltração de substâncias líquidas resultantes de derrames acidentais.
6. Assegurar que todos os depósitos/reservatórios de produtos químicos e de lamas estão instalados em bacia de contenção de eventuais derrames com capacidade suficiente para conter todo o volume do depósito/reservatório.
7. Assegurar que os locais de armazenamento das lamas dispõem de rede de drenagem das águas pluviais de modo a evitar a contaminação daquelas por eventual contacto com as lamas.
8. Cumprir os procedimentos de manuseamento e trasfega de produtos químicos.
9. Assegurar a frequência adequada de esvaziamento da fossa que recebe as águas residuais domésticas das instalações sociais de acordo com a sua utilização de modo a evitar eventuais extravasamentos de águas residuais para o solo/pavimento e conseqüente arrastamento para o meio hídrico.
10. Assegurar a manutenção dos sistemas de drenagem das águas pluviais potencialmente contaminadas, incluindo as respetivas estruturas de armazenamento. Garantir o encaminhamento das águas pluviais potencialmente contaminadas a tratamento adequado.
11. Realizar o isolamento térmico das tinas onde estão contidos os líquidos que necessitam de temperaturas mais elevadas de funcionamento no respetivo processo de revestimento.
12. Realizar a inspeção regular dos locais de armazenamento de produtos químicos e do armazenamento das lamas da ETAR para evitar a contaminação e libertação de poeiras e/ou odores nocivos
13. Manter sempre que possível as portas, portões dos edifícios onde ocorrem emissões de ruído, fechados e em boas condições de isolamento acústico.
14. Efetuar a manutenção preventiva dos equipamentos geradores de ruído. (ventiladores, extratores e máquinas diversas)
15. Planear a realização de trabalhos que impliquem ruído em período diurno e em momentos do dia em que o número de trabalhadores expostos ao ruído seja o mínimo possível.
16. Realizar a formação adequada aos trabalhadores e promover a sua constante atualização.
17. Assegurar a limpeza do material combustível na envolvente da Unidade Industrial e vias de acesso, de modo a garantir a existência de uma faixa de segurança contra incêndios, no âmbito do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais.
18. Incluir medidas de reforço sísmico adequadas, tendo presente o zonamento do risco sísmico, bem como os efeitos de sítio associados, atendendo a que a área de estudo apresenta elevada suscetibilidade a sismos;

#### Fase de desativação

19. Antes de iniciar a fase de desativação, deverá ser enviado à Autoridade de AIA o Plano de Desativação para aprovação.

## Planos de monitorização

### Recursos hídricos subterrâneos

Tendo em conta que o efluente tratado é descarregado em meio hídrico superficial foi proposto um plano de monitorização da qualidade das águas subterrâneas para avaliar a influência direta, do funcionamento da instalação na qualidade dos recursos hídricos subterrâneos.

#### Enquadramento Legislativo

Deve ser considerado o Decreto-Lei n.º 83/2011 de 20 de junho, que altera os decretos-lei n.º 236/98 de 1 de agosto, n.º 53/99 de 20 de fevereiro e 103/2010 de 24 de setembro.

#### Parâmetros a monitorizar

pH, Temperatura, Condutividade Elétrica, SST, Oxidabilidade, Nitratos, Azoto Amoniacal, Fósforo Total, Sulfatos, Cloretos, Alumínio, Ferro, Manganês, Zinco, Mercúrio, Níquel, Cádmio, Chumbo, Cobre, Hidrocarbonetos dissolvidos e emulsionados, Estreptococos Fecais, Coliformes Fecais e Totais.

#### Pontos de amostragem

Piezómetro a executar junto da linha de água onde é descarregado o efluente da ETAR, a jusante do ponto de descarga das águas residuais tratadas, tendo em conta o sentido de escoamento da linha de água.

#### Periodicidade das análises

As campanhas deverão ser realizadas semestralmente, em março (época das águas altas) e em setembro (época das águas baixas).

#### Técnicas, métodos analíticos e equipamentos necessários

Atenta a definição dos critérios de classificação do estado das massas de água subterrânea, no âmbito dos trabalhos do 3.º Ciclo de Planeamento do PGRH do Tejo e das Ribeiras do Oeste, os resultados da monitorização, deverão ser comparados com os Limiares de Referência, constantes em: [https://www.apambiente.pt/sites/default/files/\\_Agua/DRH/ParticipacaoPublica/PGRH/2022-2027/3\\_Fase/PGRH\\_3\\_SistemasClassificacao.pdf](https://www.apambiente.pt/sites/default/files/_Agua/DRH/ParticipacaoPublica/PGRH/2022-2027/3_Fase/PGRH_3_SistemasClassificacao.pdf), e com o D.L. n.º 236/98 de 1 de agosto, Anexo I, apenas para os restantes parâmetros.

Os parâmetros físico-químicos deverão ser determinados em Laboratórios acreditados e os métodos analíticos a escolher deverão respeitar o disposto no Decreto-Lei n.º 83/2011 de 20 de junho, principalmente o disposto no seu artigo 4.º.

#### Apresentação de resultados

Os resultados obtidos nas campanhas de amostragem a realizar e respetiva análise serão apresentados sob a forma de relatórios de monitorização, que deverão obedecer à estrutura fixada na Portaria n.º 395/2015 de 4 de novembro.

A adequabilidade do programa de monitorização à exploração avícola deverá ser reavaliada consoante os resultados obtidos na monitorização e sempre que surjam novos Limiares de Referência, mais adequados à atividade em questão e ao estado químico da massa de água subterrânea.

#### Duração

Fase de exploração.

Este período poderá ser revisto, consoante os resultados obtidos.

#### Medidas de gestão ambiental a adotar em caso de desvio

Revisão do projeto e/ou reforço das medidas de minimização/implementação de medidas de minimização adicionais.

**Entidade de verificação da DIA**


Autoridade de AIA - CCDR LVT

**Validade da DIA**

Nos termos do ponto 2 do artigo 23º do Decreto-Lei nº 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, a DIA caduca se, decorridos quatro anos a contar da presente data, o proponente não der início à execução do projeto excetuando-se os casos previstos no n.º 5 do mesmo artigo.



Comissão de Coordenação e Desenvolvimento  
Regional de Lisboa e Vale do Tejo

<b>Assinatura</b>	O Vice-Presidente  José Manuel Alho
-------------------	---