



CENTRO TECNOLÓGICO DA CERÂMICA E DO VIDRO

Processo de licenciamento Ambiental
n.º PL20210816001551 – Ampliação do
estabelecimento da Cerâmica Outeiro do Seixo,
S.A.

Pedido de Elementos Adicionais (AIA,
PCIP, CELE e REAR)

Novembro 2021

iParque - Parque Tecnológico de Coimbra - Lotes 6 e 7
3040-540 ANTANHOL | Portugal

Rua Coronel Veiga Simão - Loreto (sede)
3025-307 COIMBRA | Portugal

contr. PT 501 632 174
centro@ctcv.pt

www.ctcv.pt





Enquadramento

Projeto: Licenciamento da ampliação do estabelecimento da Cerâmica Outeiro do Seixo, S.A.

Proponente: Cerâmica Outeiro do Seixo, S.A.

Entidade Licenciadora: IAPMEI

Entidade de AIA: CCDR-LVT

Processo: PL20210816001551

No âmbito do processo de Licenciamento Único Ambiental n.º PL20210816001551, relativo ao Estudo de Impacte Ambiental (EIA), PCIP, CELE e REAR da ampliação do estabelecimento da Cerâmica Outeiro do Seixo, S.A., localizada em Cabeça Gorda - Campelos, a Comissão de Avaliação (CA) nomeada para o efeito procedeu à análise técnica da documentação elaborada, tendo solicitado pelas entidades competentes a apresentação do pedido de elementos adicionais, através da plataforma Siliamb em 01 de outubro de 2021.

De uma forma geral, a informação apresentada neste aditamento complementa ou reformula a informação do EIA, PCIP, CELE e REAR. Os capítulos do presente documento são as questões colocadas no referido documento de pedido de elementos adicionais. Apresenta-se ainda a reformulação do Resumo Não Técnico (RNT) do EIA, no sentido de integrar as informações constantes no aditamento.

O projeto que se apresenta e se encontra em fase de projeto de execução, refere-se ao licenciamento da ampliação do estabelecimento da Cerâmica Outeiro do Seixo, S.A.

No âmbito da Avaliação de Impacte Ambiental (AIA)

Recursos Hídricos

1. **Esclarecer que tipo de biomassa é utilizada para alimentação do forno e quais as suas condições de armazenagem (caraterísticas e localização dos locais destinados ao efeito) e se dão origem à geração de águas pluviais contaminadas.**

O combustível a utilizar no forno será biomassa do seguinte tipo (igual à situação de referência): resíduos florestais, agrícolas e da indústria de transformação da madeira, tais como estilha de pinho, estilha de eucalipto, bagaço de azeitona, caroço azeitona, pó de cortiça, serrim de pinho.

A biomassa será armazenada em pavilhão coberto numa área adicional a construir, contíguo ao atual pavilhão industrial, sendo o mesmo de construção semelhante ao existente e totalmente fechado (assinalado na planta AN 1.5 em anexo com implantação da propriedade da empresa). Desta forma, como a biomassa estará acondicionada em área coberta e impermeabilizada, pelo que não serão geradas águas pluviais contaminadas.

2. **Assinalar os parques de resíduos na Planta 4.4 dos Anexos Técnicos.**

Em anexo apresenta-se uma nova planta com a delimitação dos parques de resíduos (AN 1.11) na instalação da Cerâmica Outeiro do Seixo.

3. **Esclarecer se do armazenamento da argila resultam lixiviados e, nesse caso, indicar qual o seu encaminhamento e destino final.**

As matérias-primas antes de serem utilizadas no processo de fabrico encontram-se armazenadas ao ar livre, tal como na zona de exploração, condição fundamental para que estes materiais ao fim de algum tempo, em contacto com as diversas condições climáticas, adquiram melhores caraterísticas tecnológicas.

Desta forma, o armazenamento da argila com o funcionamento da unidade II mantém-se no mesmo local e nas mesmas condições, conforme a situação existente atualmente com a unidade I.



Os terrenos onde se encontram as matérias-primas são constituídos por grés argilosos, pelo que apesar da argila ser um material impermeável, como as matérias-primas tem misturas de outras menos plásticas, pode ocorrer alguma infiltração nos mesmos. Apesar da probabilidade ser reduzida, ao ocorrer alguma escorrência, esta é encaminhada por gravidade para a envolvente (propriedade da empresa), cujos terrenos são constituídos por materiais semelhantes às matérias-primas, no entanto, mesmo em alturas de elevada pluviosidade não se verifica o acumular de águas naquela zona.

A empresa junto aos caminhos de terra batida que se encontram na propriedade e na envolvente criou valetas, por forma a que as águas pluviais sejam devidamente encaminhadas naquela zona, procedendo com alguma regularidade à sua limpeza.

4. Esclarecer se na etapa de preparação da pasta e conformação será utilizada água captada da lagoa associada à exploração de argilas, atualmente desativada. Refere-se que a validade da licença de captação terminou em 26/04/2021.

Conforme foi referido no EIA, nos pontos 4.4.3 e 5.2.4, na atividade industrial (preparação de pasta e conformação) é utilizada apenas água proveniente de captação própria - poço (AC1) e após ampliação a água para uso industrial terá a mesma proveniência.

A empresa embora tenha anteriormente solicitado a licença para captação de águas superficiais da lagoa, na eventualidade de uma utilização excecional, a água da lagoa nunca foi utilizada no processo produtivo, nem pretende vir a utilizar, por este motivo não foi solicitada a renovação da referida licença.

5. Indicar o acréscimo de consumo anual de água (poço, captação superficial e rede pública) devido ao aumento da capacidade instalada.

Após o pleno funcionamento da unidade II ("velocidade cruzeiro"), encontra-se previsto que a atual unidade em funcionamento (unidade I) seja encerrada. Deste modo, prevê-se um acréscimo futuro de cerca 11% do consumo de água, relativos ao aumento de produção de 500 t/dia, a qual é captada no poço (AC1) e para uso exclusivamente industrial.



Numa situação de funcionamento em simultâneo de ambas as linhas, é expectável que ocorram variações na ordem dos 100%, tendo em conta a duplicação face à situação atual.

Nesta estimativa, não é considerado que o novo equipamento da linha de fabrico (unidade II) funcionará com pressões de extrusão superiores às atuais, pelo que, segundo os dados do fabricante, este acréscimo de consumo de água será inferior, podendo mesmo melhorar o respetivo consumo específico.

Relativamente à água da rede pública que é usada exclusivamente para consumo humano, e considerando que irá haver um acréscimo de 3 funcionários especializados, prevê-se que o acréscimo de consumo de água seja no máximo de cerca de 9%.

6. Indicar o volume de águas residuais domésticas e apresentar planta e corte das duas fossas estanques. Indicar qual a periodicidade de limpeza destas infraestruturas e apresentar os comprovativos de limpeza das águas residuais das fossas estanques, referentes aos últimos 2 anos.

O acréscimo de volume de águas domésticas não será significativo, visto que apenas está prevista a contratação de mais três funcionários, conforme referido no EIA, transitando os atuais da unidade I para a nova unidade II.

A planta e corte das duas fossas estanques encontram-se representados nas plantas AN 1.12 e AN 1.13 em anexo (Anexo 3).

A periodicidade de limpeza das fossas tem sido anual, conforme as cópias dos comprovativos de recolhas da SMAS Torres Vedras, apresentadas no anexo 3, relativos aos anos de 2019, 2020 e 2021, nos quais foram retirados de ambas as fossas estanques as quantidades de 30, 36 e 33 m³, respetivamente.

7. Apresentar a área de implantação da unidade industrial assim como a área de implantação da nova área coberta, com discriminação da área para armazenagem e preparação da biomassa e da área para o posto de transformação, em formato “Shapefile” (ESRI), no sistema de coordenadas, oficial de Portugal Continental PT-TM06-ETRS89 (EPSG: 3763).

A planta em Shapefile é apresentada no anexo 4.

- 8. Assinalar na carta militar a área de implantação do projeto e as linhas de água cartografadas na envolvente próxima assim como proceder à sua caracterização.**

Em anexo apresenta-se a reformulação do descritor “Recursos Hídricos” (que altera na íntegra os pontos 5.2 e 6.2 do EIA) de forma a clarificar as diversas questões relativas a este descritor, nomeadamente a implantação do projeto na carta militar.

- 9. De acordo com o PGRH, 2º ciclo, caracterizar a massa de água superficial onde se insere o projeto (código, estado ecológico, químico e global e fontes de poluição).**

Em anexo apresenta-se a reformulação do descritor “Recursos Hídricos” (que altera na íntegra os pontos 5.2 e 6.2 do EIA) de forma a clarificar as diversas questões relativas a este descritor, nomeadamente a caracterização da massa superficial onde se insere o projeto.

- 10. Caracterizar a qualidade da água subterrânea com base na análise da água da captação subterrânea (AC1). Para o efeito deverão ser analisados os seguintes parâmetros: pH, Temperatura, Condutividade, SST, Nitratos, Azoto amoniacal, Fósforo Total, Ferro, Manganês, Zinco, CBO5, CQO, Oxigénio dissolvido (% de saturação), Hidrocarbonetos dissolvidos e emulsionados, Hidrocarbonetos aromáticos polinucleares (HAP), Coliformes Totais, Coliformes Fecais, Streptococos Fecais. Os resultados deverão ser comparados com os valores limite estipulados no Anexo I do DL n.º 236/96, de 1 de agosto.**

Em anexo apresenta-se a reformulação do descritor “Recursos Hídricos” (que altera na íntegra os pontos 5.2 e 6.2 do EIA) de forma a clarificar as diversas questões relativas a este descritor, com a caracterização da água subterrânea do poço AC1 e respetiva comparação com os valores limite do Anexo I do DL 236/98. No anexo 6 apresentam-se os respetivos boletins de ensaio referentes à caracterização da água subterrânea da captação AC1.



Salienta-se que a água extraída do poço é apenas para uso industrial, sem qualquer utilização para consumo humano.

11. Calcular a vulnerabilidade da área de projeto, com base num índice de vulnerabilidade, (DRASTIC, IS ou EPPNA).

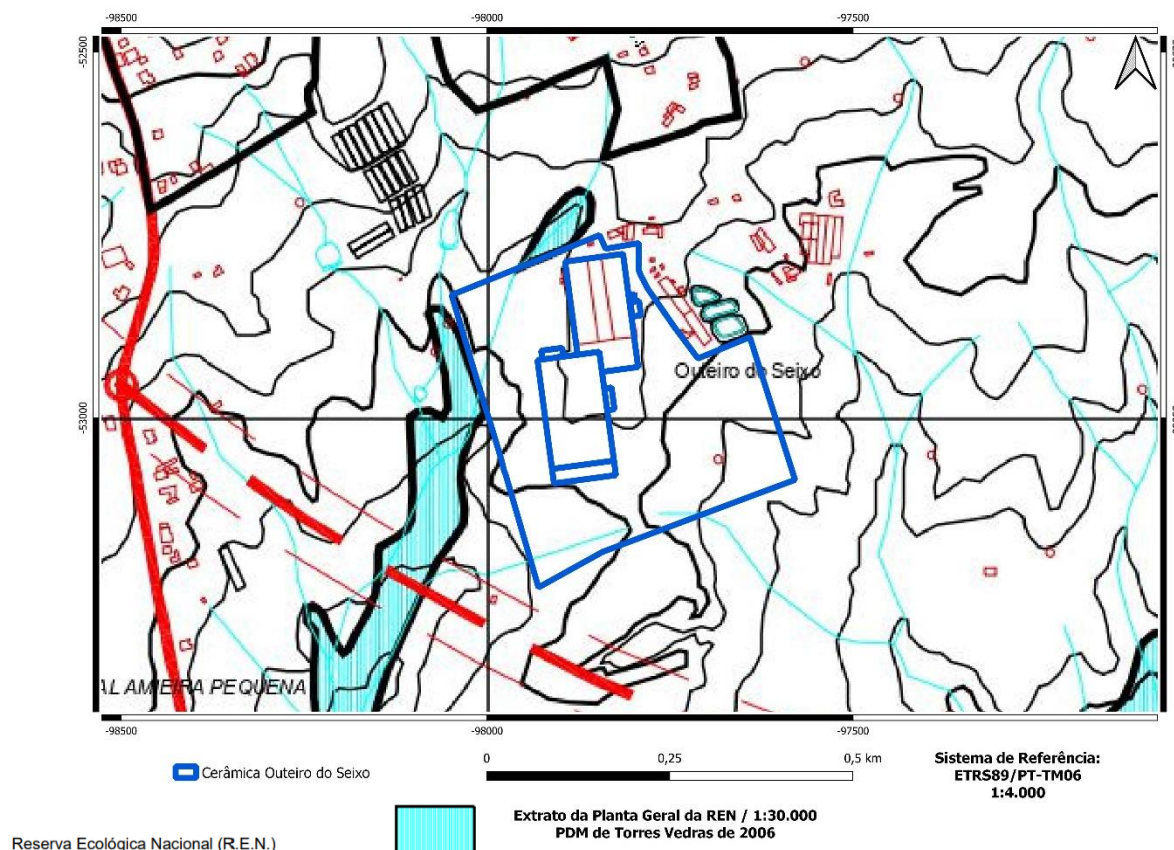
Em anexo apresenta-se a reformulação do descritor “Recursos Hídricos” (que altera na íntegra os pontos 5.2 e 6.2 do EIA) de forma a clarificar as diversas questões relativas a este descritor, com o respetivo índice de vulnerabilidade EPPNA.

12. Assinalar sobre extrato de imagem de satélite ou sobre cartografia militar, a captação pública JFF1, do Polo de extração de Campelos e os respetivos perímetros de proteção.

Em anexo apresenta-se a reformulação do descritor “Recursos Hídricos” (que altera na íntegra os pontos 5.2 e 6.2 do EIA) de forma a clarificar as diversas questões relativas a este descritor, com representação dos perímetros de proteção da captação pública JFF1.

13. Assinalar eventuais interferências do projeto com áreas da REN, devendo para o efeito sobrepor o projeto sobre Carta da REN do PDM de Torres Vedras. Refere-se que a cartografia apresentada com as linhas de água assinaladas – cartografia (ampliação 1: 10 000) não é totalmente legível.

Conforme já referido no EIA, o projeto de ampliação da Cerâmica Outeiro do Seixo não tem qualquer influência em áreas de REN, apresentando-se abaixo a implantação do mesmo na carta da REN, assim como na reformulação do descritor “Ordenamento do Território” em anexo.



14. Avaliar os impactes na qualidade das águas subterrâneas, durante a fase de exploração, resultantes da possibilidade de infiltração de águas pluviais contaminadas, tendo em conta a natureza dos combustíveis sólidos, as condições e a localização da armazenagem dos mesmos, as condições e a localização da armazenagem dos resíduos e ainda, tendo em conta os resultados das caracterizações de referência solicitadas em 10 e 11.

Em anexo apresenta-se a reformulação do descritor “Recursos Hídricos” (que altera na integra os pontos 5.2 e 6.2 do EIA) de forma a clarificar as diversas questões relativas a este descritor, com a respetiva avaliação de impactes.

15. Avaliar eventuais impactes induzidos pelo projeto na qualidade das águas subterrâneas da captação pública JFF1, durante a fase de exploração, resultantes:

- a) A localização da unidade industrial, a qual intersecta as zonas de proteção intermédia e alargada do perímetro de proteção daquela captação;**
- b) A natureza dos combustíveis sólidos, as condições e a localização da armazenagem dos mesmos;**
- c) As condições e a localização da armazenagem dos resíduos;**
- d) Os resultados das caracterizações de referência solicitadas em 10 e 11;**
- e) A intercetação da unidade industrial com as zonas de proteção intermédia e alargada (perímetros de proteção) daquela captação.**

Em anexo apresenta-se a reformulação do descritor “Recursos Hídricos” (que altera na íntegra os pontos 5.2 e 6.2 do EIA) de forma a clarificar as diversas questões relativas a este descritor, com a respetiva avaliação de impactes.

16. Face ao solicitado na avaliação de impactes (pontos 14 e 15), se necessário, apresentar medidas de minimização e se assim se justificar, propor o plano de monitorização da qualidade das águas subterrâneas.

Tendo em conta o exposto na reformulação do descritor “Recursos Hídricos” apresentada em anexo, nomeadamente na avaliação de impactes, não se considera necessário apresentar medidas de minimização diferentes das já apresentadas no EIA (ponto 8.2 do EIA), nem propor plano de monitorização da qualidade das águas subterrâneas dedicado.

Ordenamento do Território

17. Não é quantificada a área de terreno afeta ao estabelecimento industrial, pelo que deverá ser apresentada.

A área total do terreno onde se encontra implantado o estabelecimento industrial é de 129 360 m², onde a área de implantação do estabelecimento é de 25 253,5 m² e a área impermeabilizada não



coberta é de 23 798 m². Com a ampliação pretendida a área total será mantida, sendo que a área de implantação do estabelecimento passará para os 27 220 m² (mais cerca de 2 000 m² face à situação atual), com a instalação da ampliação do armazém de biomassa (novo local) e do novo PT (planta AN 1.7 em anexo).

- 18. Nada é referido relativamente ao licenciamento urbanístico do estabelecimento industrial existente. Assim, deverá ser apresentado cópias das eventuais licenças/títulos emitidos para as construções/edificações existentes com indicação dos respetivos usos/parâmetros urbanísticos objeto de eventual licenciamento camarário (áreas de implantação e de construção, nº de pisos/altura da construção, área de impermeabilização, volumetria, n.º de lugares de estacionamento) com correspondência em planta (a escala adequada) aos respetivos edifícios/construções.**

Em anexo apresenta-se a reformulação do descritor “Ordenamento do Território” e respetivos anexos deste documento, nomeadamente os alvarás da Câmara Municipal e planta com a implantação dos edifícios.

- 19. Caso o estabelecimento industrial não possua licenciamento urbanístico na CM, o objeto da avaliação no âmbito do OT será outro e terá de incluir as eventuais instalações a regularizar, com explicitação/quantificação de todos os parâmetros urbanísticos. Segundo o RS (pág. 13) “Como a cerâmica em apreço se encontra abrangida pelo regime AIA e pelo regime PCIC, a fase de pedido de regularização do licenciamento industrial é antecedida pela elaboração do presente EIA.”. Não é claro a que tipo de licenciamento se refere.**

Em anexo apresenta-se a reformulação do descritor “Ordenamento do Território” e respetivos anexos deste documento, nomeadamente os alvarás da Câmara Municipal e planta com a implantação dos edifícios.

Na pág. 13 do RS do EIA foi referido que a regularização do licenciamento industrial, da nova linha de fabrico e nova área a construir (ampliação de edifício para armazém de biomassa e posto de



transformação), será após a entrega e aprovação do EIA e atualização da Licença Ambiental, de acordo com a legislação em vigor.

- 20. Elaborar um Quadro síntese de Áreas com indicação dos parâmetros urbanísticos (área de implantação, área de construção, área de impermeabilização coberta e não coberta, n.º de pisos/altura da construção, volumetria, n.º de lugares de estacionamento) e outras características urbanísticas das instalações/edificado existente e da ampliação proposta.**

Em anexo apresenta-se a reformulação do descritor “Ordenamento do Território” e respetivos anexos deste documento, com quadro resumo com as características urbanísticas.

- 21. A planta de Implantação Geral (NA 1.5), de 19/03/2021 não identifica diferentemente as edificações existentes e a ampliação objeto do EIA (esclarecer se já foi realizada).**

No anexo 1 apresenta-se a planta AN 1.5 – Implantação propriedade, com a identificação das edificações existentes e as edificações a construir (armazém de biomassa e posto de transformação II).

- 22. Elaborar nova planta de síntese do projeto, com identificação clara de todas as edificações/construções abrangidas por licenças/títulos e outras estruturas que não estejam cobertas por licenciamento e que integram o projeto em avaliação, quantificando o afastamento ao limite da parcela (frente, tardoz, laterais).**

No anexo 1 apresenta-se a planta AN 1.5 – Implantação propriedade, com a identificação das edificações existentes e as edificações a construir, assim como os respetivos afastamentos ao limite da parcela.

- 23. Quantificar a área de terreno afeto a cada categoria de espaço do PDM e, em quadro síntese, indicar o edificado e outros elementos que recaem em cada uma das referidas classes/categorias de espaço.**

Em anexo apresenta-se a reformulação do descritor “Ordenamento do Território” e respetivos anexos deste documento, com a quantificação das áreas afetas a cada categoria de espaço do PDM.

- 24. Corrigir a referência ao PROF-Oeste que foi revogado pelo PROF LVT.**

Em anexo apresenta-se a reformulação do descritor “Ordenamento do Território”, com a respetiva correção.

- 25. As referências ao POACE parecem pressupor que este IGT se aplica ao terreno da pretensão, o que não se verifica, o que deve ser corrigido.**

Em anexo apresenta-se a reformulação do descritor “Ordenamento do Território”, com a respetiva correção.

- 26. A delimitação da Reserva Ecológica Nacional (REN) decorre do regime da REN e possui carta autónoma (publicada pelo Aviso n.º 98/2002, de 21/05 e sujeita a várias alterações ao longo dos anos) pelo que devem ser corrigidas no EIA as referências à Planta de Condicionantes do PDM.**

Em anexo apresenta-se a reformulação do descritor “Ordenamento do Território”, com a respetiva correção.

27. Enquadrar a pretensão nas disposições do PROTOVT ao nível da Unidade Territorial (UT3 – Oeste Litoral Sul), do Esquema de Modelo Territorial (“Áreas de Desenvolvimento Agrícola Florestal” – “Horticultura e Floresta de Produção”), da ERPVA (Rede Complementar – Paisagens Agrícolas de Elevado Interesse), no âmbito dos Riscos (Perigosidade sísmica moderada) e dos padrões de ocupação do solo (várias classes e subclasses).

Em anexo apresenta-se a reformulação do descritor “Ordenamento do Território”, com a respetiva referência ao PROTOVT.

28. O RS não avalia globalmente os impactes do projeto (existências + ampliação) em matéria de Ordenamento do Território.

A avaliação deve ser explícita e inequivocamente demonstrada, com referência clara ao modo de aferição face ao normativo aplicável. Assim:

- a) Enquadrar e avaliar a pretensão face ao articulado do regulamento do PDM aplicável às categorias de espaço do PDM abrangidas, incluindo explicitação clara sobre a (in) compatibilidade atividade industrial em presença, considerando a avaliação do projeto na sua globalidade, isto é, considerando a unidade existente e a ampliação/alteração prevista. Independentemente da necessidade de evidência dos títulos emitidos e da confirmação/validação da CM relativamente aos licenciamentos ocorridos, o EIA terá de demonstrar inequivocamente a conformidade com as disposições aplicáveis do PDM, com todas as normas aplicáveis.

Em anexo apresenta-se a reformulação do descritor “Ordenamento do Território”, com a análise dos impactes.

- b) Avaliar a pretensão face às orientações/normativos do PROTAML aplicáveis.

Em anexo apresenta-se a reformulação do descritor “Ordenamento do Território”, com a análise dos impactes.

Qualidade do ar

29. Dada a importância das emissões de partículas em suspensão PM₁₀ e PM_{2,5} no âmbito do presente projeto e os níveis registados na monitorização, solicita-se que para estes poluentes seja apresentada uma estimativa dos seus indicadores anuais (percentil 90,4 ou 36.º máximo das médias diárias para PM₁₀ e média anual para o PM₁₀ e PM_{2,5}) a obter com base nos resultados da monitorização e das estações fixas da região.

Apresenta-se em anexo (anexo 9) uma adenda ao relatório de “Caracterização da Qualidade do Ar Ambiente” na qual se efetua a estimativa da concentração média anual (para os poluentes PM₁₀ e PM_{2,5}) e do 36.º máximo diário (para PM₁₀), com base nos resultados obtidos nas estações fixas da região.

Assim, para o poluente PM₁₀, obtiveram-se os valores constantes do Quadro 1, ou seja um valor médio anual de 20 µg/m³ e um 36.º máximo diário de 31 µg/m³.

Quadro 1 - Estimativa dos indicadores “média anual” e “36.º máximo diário” para o ponto P1- PM₁₀

	ALV	CHM	LCT	MEM	ODR	CSC	P1	
							Estimativa	R ² da regressão
Média Anual (µg/m ³)	18	12	18	17	17	18	20	92 %
36.º Máximo Diário (µg/m ³)	29	19	27	26	26	29	31	97 %

Estes valores são inferiores aos valores limites de qualidade do ar estabelecidos no Decreto-Lei n.º 102/2010, designadamente ao valor limite para a média anual (40 µg/m³) e ao 36.º máximo diário (50 µg/m³), respetivamente.

Quanto ao poluente PM_{2,5}, obteve-se para o valor médio anual um valor de 11 µg/m³ (ver Quadro 2) valor inferior ao valor limite anual (20 µg/m³) estabelecido no Decreto-Lei n.º 102/2010.

Quadro 2 - Estimativa do indicador “média anual” para o ponto P1 – PM_{2,5}

	CHM	ETC	LRN	MEM	CSC	P1	
						Estimativa	R ² da regressão
Média Anual (µg/m ³)	5	10	7	9	10	11	97 %

30. Deve ser feita uma apreciação do peso da instalação nas concentrações dos vários poluentes na situação atual estimadas para o recetor monitorizado, tendo em consideração as concentrações de fundo (medidas nas estações rurais de fundo fixas mais próximas) nas emissões da instalação e outras e fontes locais.

Apresentam-se no Quadro 3 os valores médios determinados no recetor monitorizado (P1), bem como os valores determinados nas estações rurais de fundo no mesmo intervalo de tempo. Efetuando a diferença entre estes dois valores, obtém-se uma estimativa da contribuição da atividade da Cerâmica Outeiro do Seixo e outras fontes locais para os níveis determinados.

Quadro 3 - Contribuição da Cerâmica Outeiro do Seixo para a qualidade do ar em P1

Poluente	Valor médio determinado em P1 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Valor médio nas Estações de Fundo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			Contribuição da Cerâmica Outeiro do Seixo e outras fontes locais ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
		Lourinhã	Chamusca	Média	
PM10	21	14	12	13	8 (+62%)
PM2,5	10	6	5	6,5	3,5 (+54%)

Constata-se que a Cerâmica Outeiro do Seixo e outras fontes locais contribuem com valores relativamente reduzidos para os níveis de concentração de PM₁₀ (8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) e PM_{2,5} (3,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) no local P1, quando comparados com os valores limites de qualidade do ar para estes poluentes (40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para PM₁₀ e 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para PM_{2,5}).

31. Apresentar uma listagem e descrição das várias fontes de poluentes atmosféricos existentes na situação atual e na situação futura (salientando eventuais alterações) relativamente a fontes fixas e difusas.

Quadro 4 - Listagem de fontes fixas na situação atual e na situação futura

Situação	Fonte Fixa	Descrição
Atual	FF1 - Forno 1 (circular)	Forno utilizado para a cozedura dos produtos cerâmicos, alimentado a gás natural e a biomassa . Recebe também os gases de escape da unidade de cogeração.
	FF2 – Chaminé de emergência da unidade de cogeração	Unidade de Cogeração, composta por motor a gás natural propriedade da Enerseixo (excluída âmbito DL 39/2018, de 11/06, conforme TUA20200515000156)
	FF3 - Secador de Tijolo 1	Equipamento utilizado para a secagem do material cerâmico, antes da sua cozedura; não está associado diretamente a qualquer processo de combustão. É alimentado a partir de uma câmara de mistura que recebe ar quente proveniente da zona de arrefecimento do forno 1 e parte de gases exaustão da cogeração
	FF4 - Secador de Biomassa 1	Equipamento utilizado para a secagem de biomassa. Não está associada diretamente a qualquer processo de combustão, sendo alimentada pelo aproveitamento de calor da zona de arrefecimento do forno 1 e parte dos gases da cogeração
Futura	FF5 – Forno 2	Forno utilizado para a cozedura dos produtos cerâmicos, alimentado a biomassa .
	FF6 – Secador de Tijolos 2 – chaminé 1	Equipamento utilizado para a secagem do material cerâmico, antes da sua cozedura; não está associado diretamente a qualquer processo de combustão. É alimentado a partir de uma câmara de mistura que recebe ar quente proveniente da zona de arrefecimento do forno 2, pelos gases de combustão do gerador de calor e por parte de gases exaustão da cogeração
	FF7 – Secador de Tijolos 2 – chaminé 2	
	FF8 – Gerador de calor	Equipamento alimentado a biomassa , destinado à produção de calor para o processo de secagem dos tijolos. Em situação de funcionamento normal, a totalidade dos gases de combustão será encaminhada para o Secador de Tijolos 2 e para o Secador de Biomassa 2, daí emitidos para atmosfera através das respetivas chaminés (FF6, FF7 e FF9). A chaminé FF8 será apenas utilizada em situações de emergência, em que não possam ser encaminhados para o Secador de Tijolos 2 e para o Secador de Biomassa 2.
	FF9 – Secador de Biomassa 2	Equipamento utilizado para a secagem de biomassa. Não está associada diretamente a qualquer processo de combustão, sendo alimentada pelo aproveitamento de calor da zona de arrefecimento do Forno 2 e parte dos gases do Gerador de Calor

Quadro 5 - Listagem de fontes difusas na situação atual e na situação futura

Situação	Fonte Difusa	Descrição
Atual e Futura	Parque de matérias-primas	O armazenamento das matérias-primas (argilas) é efetuado ao ar livre, podendo originar a emissão de poeiras para a atmosfera, particularmente nas operações de descarga de matérias-primas e na movimentação de pá carregadora e camiões utilizados para o efeito. Estas emissões podem tendencialmente ser superiores em períodos secos e em condições de vento mais intenso, estando implementadas um conjunto de medidas com vista à sua minimização.
	Parque de produto acabado	O armazenamento de produto acabado é efetuado no exterior da instalação, em espaço pavimentado. A movimentação de veículos (empilhadores e camiões de transporte de produto acabado) origina a emissão de poluentes correspondentes ao seu funcionamento (resultantes da combustão do combustível e emitidos pelos respetivos escapes). Estas movimentações podem também originar a ressuspensão de matéria particulada depositada no pavimento, particularmente em períodos secos e em condições de vento mais intenso, estando implementadas um conjunto de medidas com vista à sua minimização.

32. Apresentar uma estimativa das emissões anuais dos poluentes atmosféricos emitidos, por fonte e total, na situação atual, com ambas as linhas em funcionamento e após a implementação do presente projeto com apenas a nova linha e o cálculo da variação em percentagem expectável na situação com projeto face à situação sem projeto.

Tendo em consideração os resultados das monitorizações efetuadas às fontes fixas existentes na situação ambiental e nos respetivos períodos de funcionamento, determinam-se os valores anuais de emissão de poluentes para a atmosfera, que se apresentam no quadro seguinte.

Quadro 6 – Emissões anuais de poluentes para a atmosfera – Situação atual (apenas linha 1)

Poluente	FF1	FF2	FF3	FF4	TOTAL (kg/ano)
Partículas totais em suspensão (PTS)	4824	--	233	332	5389
Dióxido de Enxofre (SO ₂)	2251	--	--	--	2251
Óxidos de Azoto (NO _x /NO ₂)	16884	--	241	255	17380
Compostos Orgânicos Voláteis (expressos em carbono total)	9166	--	643	1454	11262
Compostos inorgânicos fluorados (expressos em F-)	965	--	--	--	965
Compostos inorgânicos clorados (expressos em Cl-)	1126	--	--	--	1126

Para as fontes fixas a instalar com a implementação do projeto, as emissões estimadas anuais são as que constam do quadro seguinte.

Quadro 7 – Emissões anuais de poluentes para a atmosfera – Situação futura (apenas linha 2)

Poluente	FF5	FF6	FF7	FF8	FF9	TOTAL (kg/ano)
Partículas totais em suspensão (PTS)	4824	127	127	--	390	5467
Dióxido de Enxofre (SO ₂)	2251	--	--	--	--	2251
Óxidos de Azoto (NO _x /NO ₂)	16884	127	127	--	300	17437
Compostos Orgânicos Voláteis (expressos em carbono total)	9166	338	338	--	1710	11551
Compostos inorgânicos fluorados (expressos em F-)	965	--	--	--	--	965
Compostos inorgânicos clorados (expressos em Cl-)	1126	--	--	--	--	1126

Apresentam-se no quadro seguinte as variações percentuais das emissões expectáveis na situação de funcionamento em simultâneo de ambas as linhas e na situação de funcionamento apenas da nova linha (linha 2), face à situação de referência.

Quadro 8 – Estimativas das variações das emissões anuais de poluentes para a atmosfera

Poluente	SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA	SITUAÇÃO FUTURA AMBAS AS LINHAS		SITUAÇÃO FUTURA – APENAS LINHA 2	
	(kg/ano)	Kg/ano	Variação (%)	Kg/ano	Variação (%)
Partículas totais em suspensão (PTS)	5389	10856	101,5%	5467	1,5%
Dióxido de Enxofre (SO ₂)	2251	4502	100,0%	2251	0,0%
Óxidos de Azoto (NO _x /NO ₂)	17380	34818	100,3%	17437	0,3%
Compostos Orgânicos Voláteis (expressos em carbono total)	11262	22814	102,6%	11551	2,6%
Compostos inorgânicos fluorados (expressos em F-)	965	1930	100,0%	965	0,0%
Compostos inorgânicos clorados (expressos em Cl-)	1126	2251	100,0%	1126	0,0%

Constata-se assim que, na situação futura de funcionamento unicamente da nova linha (linha 2) é expectável que as emissões aumentem no máximo 2,6% relativamente à situação atual, para o



poluente COVs. As emissões de partículas e de NOx poderão aumentar 1,5%, e 0,3% respetivamente. As emissões de dióxido de enxofre (SO₂), compostos inorgânicos fluorados (expressos em F⁻) e compostos inorgânicos clorados (expressos em Cl⁻) não deverão aumentar relativamente à situação atual.

Na situação de funcionamento em simultâneo de ambas as linhas, é expectável que ocorram variações entre 100% e 102,6%, que correspondem na generalidade a uma duplicação face à situação atual, em consequência do aumento para um pouco mais do dobro da capacidade de produção instalada.

33. Uma vez que na avaliação de impactes apenas é feita referência às emissões fixas, solicita-se informação sobre emissões difusas associadas à instalação (poluentes associadas a que atividades e quantidades) existentes na situação atual e futura e de que forma serão controladas e minimizadas.

As emissões difusas que se verificarão com a implementação do projeto manter-se-ão idênticas às atuais.

Em termos de emissões no exterior, estas estão associadas ao parque de matérias-primas e ao parque de produto acabado, conforme referido na resposta à questão 31.

A empresa tem implementado um conjunto de medidas com vista à minimização destas emissões difusas que ocorrem no exterior, bem como as atividades desenvolvidas no interior que potencialmente podem originar emissões, conforme referido no capítulo 4.4.6 do EIA, designadamente:

- Armazenamento de matérias-primas nas tulhas em pavilhão coberto e fechado, após a fase de pré-preparação;
- Humidificação das matérias-primas a montante e a jusante das máquinas de preparação de pasta (ex. doseador e desagregador);
- Encapsulamento de equipamentos como: laminadores - ligação a sistema de despoeiramento (filtro de mangas, por via seca) associado aos laminadores das secções de preparação de pasta e de conformação;



- Confinamento das operações que produzem poeiras, tais como moagem, peneiração e mistura. Os laminadores estão confinados em pavilhão coberto e têm associado um filtro de mangas;
- Preferência por um processo de circulação nos sistemas de transportadores pneumáticos. Apenas o transporte de biomassa é via pneumática, pois nas matérias-primas não é aplicável;
- A empresa tenta reduzir as emissões difusas através da rega das matérias-primas, sempre que as condições meteorológicas são adversas (ex. tempo seco com vento);
- Controlo da altura da descarga à altura variável da pilha ou redução da velocidade de descarga nas zonas de armazenamento. A empresa dispõe de uma draga de altura variável tentando minimizar o desnível da descarga. Encontra-se em pavilhão coberto;
- Nas zonas onde o piso não está impermeabilizado, a empresa efetua a sua rega periódica de forma a minimizar emissões difusas. Aquando do armazenamento da argila é humidificada a entrada.

34. Apresentar uma apreciação, para a situação futura com projeto face à situação anterior ao projeto, relativa nas concentrações dos poluentes relevantes espectáveis junto aos recetores sensíveis e ao peso das emissões geradas pela indústria (fontes fixas, móveis e difusas).

Conforme referido na resposta à questão 32, é expectável que as emissões da instalação na situação futura (funcionamento apenas da linha 2) sejam muito semelhantes às atuais, com incrementos muito reduzidos, cujo valor máximo será de +2,6% para o poluente COVs.

Desta forma, é expectável que as concentrações de poluentes junto aos recetores sensíveis sejam idênticas às atuais (ver Quadro 9), mantendo-se portanto a situação de cumprimento dos valores limites de qualidade do ar.

Quadro 9 - Contribuição expectável da Cerâmica Outeiro do Seixo e outras fontes locais para a qualidade do ar em P1 na situação de funcionamento apenas da nova linha 2

Poluente	Valor médio nas Estações de Fundo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			Contribuição da Cerâmica Outeiro do Seixo e outras fontes locais ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Valor médio expectável em P1 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	Lourinhã	Chamusca	Média		
PM10	14	12	13	8	21
PM2,5	6	5	6,5	3,5	10

Na situação transitória de eventual funcionamento simultâneo das 2 linhas de produção, as emissões poderão atingir valores mas elevados, podendo duplicar face às emissões atuais.

Nessa circunstância, e utilizando uma abordagem conservativa, pode estimar-se que a contribuição da Cerâmica Outeiro do Seixo e outras fontes locais poderá também duplicar face à situação determinada na situação de referência (ver Quadro 10).

Quadro 10 - Contribuição expectável da Cerâmica Outeiro do Seixo para a qualidade do ar em P1 na situação de funcionamento simultâneo das 2 linhas de produção

Poluente	Valor médio nas Estações de Fundo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			Contribuição da Cerâmica Outeiro do Seixo e outras fontes locais ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Valor médio expectável em P1 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	Lourinhã	Chamusca	Média		
PM10	14	12	13	$2 \times 8 = 16$	29
PM2,5	6	5	6,5	$2 \times 3,5 = 7$	13,5

Nesta situação, e apesar dos incrementos, o valor médio expectável no ponto P1 para o poluente PM₁₀ será de 29 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, valor inferior ao valor limite para o ano civil de 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, definido no DL 102/2010.

Situação idêntica para o poluente PM_{2,5}, para o qual é expectável que o valor médio expectável em P1 possa atingir o valor de 13,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, valor que continua a ser inferior ao valor limite de 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ definido no DL 102/2010.



Socioeconomia

35. Especificar os impactos decorrentes do tráfego gerado pelo projeto na rede viária.

O acesso às instalações da Cerâmica Outeiro do Seixo é efetuado pela EN 8-2 (ligação Torres Vedras/Lourinhã), após o km 10 toma-se para este a rua da Cerâmica Nova, a qual termina na entrada das instalações fabris ou dentro da Localidade de Cabeça Gorda, na EM 563 virar para sul para a rua Outeiro do Seixo.

Na fase de construção, poderão surgir impactos no tráfego rodoviário, tendo em conta as obras de construção de ampliação do pavilhão de armazenamento e preparação biomassa e o novo PT, assim como a instalação dos equipamentos da unidade II, na medida em que, ocorrerá uma maior circulação de veículos pesados nas vias de circulação, com o transporte de maquinaria, materiais e resíduos (em menor escala).

Assim, durante as obras de ampliação haverá um ligeiro aumento do tráfego rodoviário que, dentro do possível, será dividido entre as duas entradas/saídas existentes na propriedade da empresa, repartindo o eventual aumento de tráfego durante esta fase. No entanto, este aumento será sempre num reduzido período de tempo, o necessário apenas para o transporte dos materiais, os quais serão diminutos tendo em conta a pequena dimensão da ampliação pretendida para os edifícios.

Na fase de exploração, com o funcionamento da unidade II, prevê-se um aumento de tráfego de camiões, quer de abastecimento de matérias-primas, quer de transporte de produto acabado, aumento esse que será proporcional ao aumento da capacidade instalada (aumento de 500 ton/dia).

Conforme referido no EIA (ponto 4.4.4), com a ampliação em apreço prevê-se um aumento do tráfego diário existente atualmente na rede viária, nomeadamente na EN 8-2, passando de cerca de 14 camiões de transporte de produto, para cerca de 28 viaturas de transporte pesado.

As matérias-primas continuaram a ser transportadas dos barreiros próprios da empresa, próximos das instalações fabris e por caminhos de terra batida que fazem a ligação dos locais de exploração de argilas à fábrica e se situam junto a terrenos agrícolas e zona florestal, sem atravessar aglomerados populacionais. Estes caminhos são mantidos, regularmente, em boas condições de circulação pela Cerâmica Outeiro do Seixo.

Salienta-se que, os veículos pesados transportam as devidas cargas, em termos de quantidade, de acordo com a legislação em vigor e as mesmas são sempre devidamente acondicionadas e tapadas,



assim como os limites de velocidade são respeitados de acordo com o estabelecido na legislação e tendo em conta o tipo de piso existente.

Relativamente ao tráfego diário de veículos ligeiros, manter-se-á na mesma ordem de grandeza, cerca de 15 viaturas ligeiras, tendo em conta que o aumento de colaboradores na unidade II será apenas de 3 trabalhadores, o que não implicará alteração na circulação daquele tipo de viaturas, em comparação com o que existe atualmente.

No que respeita à fase de desativação, não se perspetiva a desativação da unidade fabril, mas ao ocorrer os impactes resultantes no tráfego da rede viária seriam consequência do transporte de equipamentos e resíduos oriundos do desmantelamento da unidade industrial, através das viaturas pesadas, os quais ocorreriam apenas num determinado tempo e cessaria após a completa retirada das instalações.

36. Avaliar os impactes decorrentes do tráfego gerado pelo projeto na rede viária.

Os impactes associados ao tráfego inerente a ações de construção do pavilhão de biomassa, do novo posto de transformação e da instalação da unidade II, apesar de negativos serão temporários, já que decorrerão num período de tempo bastante curto, reversíveis, cessam quando a obra de ampliação terminar, e pouco significativos, dada a situação existente, dimensão da obra e medidas de minimização a implementar, as quais foram descritas no EIA em vários descritores, como o ambiente sonoro, socioeconomia, saúde humana e alterações climáticas.

Durante a exploração da unidade fabril, apesar do volume de tráfego ser superior face à maior capacidade de produção instalada, a gestão dos fluxos de tráfego será semelhante à atual, pelo que, os impactes que possam resultar nesta fase para o tráfego na rede viária, apesar de serem negativos serão considerados temporários e reversíveis.

Embora não se perspetiva a ocorrência da desativação das instalações industriais a médio e longo prazo, a fase de desativação implicará a remoção das instalações, bem como de equipamentos e demais infraestruturas existentes, o que originará um impacto negativo no tráfego, devido ao transporte de equipamentos e resíduos, no entanto, este impacto será considerado pouco significativo e temporário, na medida em que se faz sentir apenas num curto espaço de tempo.

TRÁFEGO	EXTENSÃO DO IMPACTE	TIPO DE ACÇÃO	FREQUÊNCIA	REVERSIBILIDADE	MAGNITUDE	SIGNIFICÂNCIA DO IMPACTE (%)
Fase de construção	1	Negativo	2	1	2	- 3,7
Fase de exploração	1	Negativo	3	1	2	- 11,1
Fase de desativação	1	Negativo	1	1	2	- 3,7
Índice global						- 8,1

Ruído

37. Esclarecer se as duas linhas funcionarão em simultâneo.

Efetivamente as duas linhas poderão funcionar em simultâneo num período transitório.

No entanto, e após o pleno funcionamento da unidade II (“velocidade cruzeiro”), encontra-se previsto que a atual unidade em funcionamento (unidade I) seja encerrada.

Face a este contexto, no EIA foram avaliados os impactes para as duas situações (unidade I e unidade II a trabalhar em simultâneo, e apenas a unidade II).

38. Apresentar fotografia aérea com delimitação da unidade e com indicação da localização do projeto de ampliação (novos edifícios e outras áreas relevantes).

Apresenta-se na imagem seguinte uma fotografia aérea com a delimitação da unidade, identificando-se a linha 1 (❶ - Edifício já existente) e a nova linha 2, que será implantada no edifício ❷ já existente, o qual será complementado com os edifícios a construir: edifício ❸ destinado ao armazenamento e preparação da biomassa, e edifício ❹ destinado ao novo PT.



Figura 2 – Fotografia aérea do local com implantação da área da ampliação

[Ver ainda Planta AN 1.9 em anexo \(Anexo 10\).](#)

39. Apresentar planta de implantação com referência/delimitação de todos os novos equipamentos e edifícios, bem como das áreas de cargas e descargas de matéria-prima e de produto.

[Ver Planta AN 1.10 em anexo com implantação equipamentos produtivos, assim como as áreas afetas às cargas e descargas de matéria-prima e de produto.](#)



40. Indicar, para cada período de referência (diurno, entardecer e noturno), as atividades desenvolvidas e os equipamentos em funcionamento.

O Forno funciona em contínuo, 24 horas todos os dias.

Os escritórios e cargas/descargas funcionam das 08h00 às 18h00 de segunda a sexta.

Assim, no período de referência diurno (das 7h às 20h) funcionam todos os equipamentos da produção (todos os dias) e os escritórios e cargas/descargas das 08h00 às 18h00, de segunda a sexta-feira

No período de referência entardecer (das 20h às 23h) e no período de referência noturno (das 23h às 7h) funcionam a conformação, a secagem e embalagem, de segunda a sexta.

41. Fundamentar a representatividade dos ensaios acústicos, função das condições de operação da unidade industrial no momento dos ensaios (equipamentos em funcionamento, cargas/descargas, etc.).

Conforme referido no relatório “Medição de Ruído para o Exterior” elaborado pelo Laboratório de Ruído e Vibrações da dBwave.i (acreditado pelo IPAC, com o nº. de certificado L0219), “o ruído decorrente dos equipamentos é estável durante os períodos de funcionamento analisados. As medições foram efetuadas por recolha de amostras representativas do ruído ambiente e do ruído residual (quando aplicável), tendo-se efetuado pelo menos 2 amostras, de cada um destes ruídos, para cada um dos períodos de referência legais. As medições de ruído residual ocorreram em período de paragem da instalação no final do mês de dezembro de 2020. As medições ocorreram ao longo de 3 dias para cada um dos ruídos caracterizados. Os períodos de medição são representativos dos intervalos de referência considerados.”

Estas monitorizações foram efetuadas tendo como referência a Norma NP ISO 1996:2011, Partes 1 e 2 - “Acústica – Descrição, medição e avaliação do ruído ambiente” (norma de referência para a medição de ruído) e o Guia prático para medições de ruído ambiente - APA – no contexto do Regulamento Geral do Ruído tendo em conta a NP ISO 1996.



42. A avaliação dos impactes é insuficiente, carecendo de fundamentação. O EIA deverá prever a conformidade do exercício da atividade com o RGR, conforme artigo 13.º do RGR, mediante a previsão dos níveis sonoros nos recetores, na fase de exploração. Esta avaliação deverá contemplar os seguintes cenários:

- a) Inicial - simultaneidade de funcionamento das duas linhas de produção;**
- b) Futuro - funcionamento exclusivo da Linha 2.**

[Ver documento de Reformulação do descritor “Ambiente Sonoro” do EIA em anexo.](#)

43. Reformular o plano de monitorização para que faça referência às diretrizes em vigor.

[Ver documento de Reformulação do descritor “Ambiente Sonoro” do EIA em anexo.](#)

Emissões

44. De acordo com o EIA, na linha 2, a instalar, a secagem será efetuada num secador túnel semi-contínuo (Secador de Tijolos 2), que será alimentado por ar quente recuperado do Forno 2 e pelos gases de um gerador de calor (a biomassa) e pelos gases da unidade de cogeração.

Justificar o não enquadramento desta nova fonte de emissão pontual, a FF8, assim como a FF2 no DL 39/2018 (REAR) porquanto não se trata de geradores de emergência (artigo 3º) afigurando-se estarmos perante fontes de emissão pontual que devem ser monitorizadas.

[A fonte FF2 corresponde à chaminé de emergência da unidade de cogeração \(propriedade da Enerseixo, Sociedade Unipessoal, Lda.\) e que funciona apenas em situações de arranque do motor por períodos de 2 ou 3 minutos, ou de anomalias no funcionamento da instalação.](#)

[Conforme consta no TUA da Cerâmica Outeiro do Seixo \(TUA20200515000156, de 15-05-2020\), esta fonte encontra-se “excluída âmbito DL 39/2018, de 11/06” \(condição T000064\).](#)

[No que respeita à fonte FF8 \(gerador de calor, a biomassa\), a situação é análoga, ou seja, em funcionamento normal os gases de exaustão oriundos deste equipamento são encaminhados para](#)



o Secador de Tijolos 2 e para o Secador de Biomassa 2, daí emitidos para atmosfera através das respetivas chaminés (FF6, FF7 e FF9). A chaminé FF8 será apenas utilizada em situações de emergência, em que não possam ser encaminhados para o Secador de Tijolos 2 e para o Secador de Biomassa 2.

- 45. Com a ampliação serão instaladas novas fontes para a exaustão dos novos equipamentos, nomeadamente do forno (FF5), secador de tijolos (FF6 e FF7), gerador de calor (FF8) e secador de estilha (FF9).**

É referido no EIA que o dimensionamento adequado destas novas fontes, de acordo com a legislação em vigor, será também garantido. No entanto não são apresentados os cálculos das alturas das chaminés de acordo com a Portaria nº 190-a/2018, de 1 de agosto, nem demonstrada a conformidade das mesmas com os requisitos estabelecidos nos artigos 26º e 27º do REAR, pelo que os deverão apresentar.

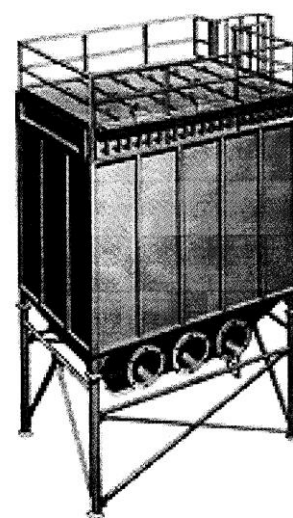
Ver Relatório de “Dimensionamento de Chaminés” em anexo.

- 46. A empresa possui um sistema de despoeiramento do tipo filtro de mangas, que não possui chaminé de emissão para o exterior. No entanto esta fonte não se encontra listada, nem caracterizada e nunca foi requerido a dispensa de construção de chaminé por possuir STEG, pelo que deverá caracterizá-la e justificar a não monitorização da mesma.**

Efetivamente, na instalação existe um sistema de tratamento (instalado em 1999) de emissões para o ar, por via seca, constituído por um filtro de mangas, que se encontra instalado na fase de preparação da matéria-prima e de conformação do produto, associado aos laminadores, que efetua à aspiração localizada naqueles equipamentos, promovendo uma melhoria da qualidade no ar no interior da nava fabril. As poeiras recuperadas são totalmente reincorporadas no processo de fabrico.

O seu princípio de funcionamento baseia-se na passagem do ar sujo por um conjunto de mangas filtrantes, em cuja face exterior ficam retidas as partículas sólidas. Após atravessar as mangas, o ar passa para a câmara superior de ar limpo e daí para o exterior.

A limpeza das mangas filtrantes, necessária devido à sua progressiva colmatção como consequência da deposição das partículas, é efetuada através da injeção de ar comprimido em contracorrente, o que promove a remoção das partículas depositadas nas mangas e a sua recolha no sistema de descarga do filtro.



A saída do ar limpo é efetuada pelo topo do filtro, de forma difusa para o interior da nava fabril, não tendo sido dotado pelo fornecedor de condições técnicas que possibilitem a canalização das emissões nem, consequentemente, a monitorização das respetivas emissões.

- 47. De acordo com o EIA, a instalação procede à valorização energética de biorresíduos de origem externa como LER 02 03 04 (bagaço de azeitona) e LER 020704 (grainhas da prensagem da uva) através da sua utilização como combustível no forno de cozedura do material cerâmico. A empresa justifica tratar-se de uma operação isenta de licenciamento. Tendo em atenção o novo regime de gestão de resíduos (NGGR) publicado pelo DL 102-D/2020, designadamente as exceções previstas no nº 2 do artigo 2º deverá justificar a não abrangência da valorização destes resíduos no NRGGR.**

Na instalação é processada a valorização energética dos biorresíduos LER 02 03 04 (bagaço de azeitona) e LER 02 07 04 (grainhas da prensagem de uva), operação essa isenta de licenciamento ao



abrigo da alínea d) do n.º 4 do Artigo 23.º do Decreto -Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, na sua versão republicada pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de Junho.

De acordo com o website da APA (<https://www.apambiente.pt/index.php/residuos/exclusoes-de-ambito-do-rggr>, consultado em 24-11-2021), “face à publicação deste novo diploma, a nota técnica relativa a “Resíduos excluídos do âmbito de aplicação do RGGR Biomassa na aceção do REI” encontra-se em atualização e será oportunamente divulgada”.

Assim, a Cerâmica Outeiro do Seixo irá procurar esclarecer junto da ANR o enquadramento legal da utilização destes biorresíduos como combustível na sua atividade.

Património Cultural

48. Do ponto de vista do fator ambiental Património Cultural, a elaboração do EIA não integrou na equipa um arqueólogo, pelo que não se podem validar as respetivas conclusões.

Assim, considera-se que nos termos das orientações em vigor para a elaboração do «descriptor património arqueológico», o promotor deverá contratar uma equipa técnica para proceder à realização dos necessários trabalhos arqueológicos, obrigatoriamente dirigidos por arqueólogos, e que carece de autorização da tutela do Património Cultural (n.º 4 do Artigo 77.º, da Lei 107/01, de 8 de setembro).

O arqueólogo responsável pela vertente patrimonial do referido EIA deverá consultar a “Circular Termos de Referência para o Descriptor Património Arqueológico” que se encontra acessível no sítio da internet da DGPC

<http://www.patrimoniocultural.gov.pt/static/data/recursos/formularios/circulartermosdereferenciaipa.pdf>)

Desses trabalhos deverá ainda resultar um Relatório Final a ser apresentado à tutela do Património Cultural para apreciação (Artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 270/99, de 15 de Julho), e que carece de aprovação.

Tendo em conta o referido, foi integrado na equipa de elaboração do EIA um arqueólogo, o qual procedeu também a prospeção no terreno da área do projeto e elaborou um relatório final com as



respetivas conclusões, comprovando-se a inexistência de qualquer ocorrência patrimonial. O relatório elaborado pelo arqueólogo apresenta-se no anexo 14.

Resumo Não Técnico

49. Completar o RNT no que se refere às questões supra mencionadas.

O Resumo Não Técnico foi reformulado no sentido de integrar as informações apresentadas no presente documento, o qual se encontra em documento em separado (ficheiro: RNT_Out Seixo_aditamento.pdf).

No âmbito da Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP)

50. Dado que o valor limite de emissão proposto para o poluente Partículas = 60 mg/Nm³ na fonte de emissão pontual FF5 (chaminé do novo forno 2 a biomassa) está em dissonância com o VEA = 20 mg/Nm³ (PTS) do BREF CER, a divergência terá que ser suportada através da apresentação de análise custo-benefício (estudo ECM) que justifique os valores apresentados, eventualmente expurgada da informação considerada confidencial, se aplicável, para disponibilização na consulta pública.

O valor limite de emissão proposto para o poluente Partículas (60 mg/Nm³) na fonte FF5 (novo forno 2 a biomassa), com base no VLE atualmente aplicado à fonte FF1 (forno a biomassa e gás natural), atendendo a que ao combustível a utilizar no novo forno (biomassa) está associada uma emissão de partículas tendencialmente superior (efeito cruzado) à que está associada a outros combustíveis, por exemplo gás natural.

Considerando a dificuldade em assegurar uma constância das características da biomassa, poderá haver uma dificuldade acrescida em garantir que as emissões de partículas desta fonte sejam sistematicamente inferiores ao limite superior da gama de VEA (20 mg/Nm³) do BREF CER.

Assim, caso não seja possível o estabelecimento de um VLE de 60 mg/Nm³ para o poluente Partículas na fonte FF5, aceitaremos um VLE de 20 mg/Nm³, e caso necessário, procederemos posteriormente a pedido de alteração (com análise de custo-benefício com apresentação de estudo ECM), conforme já efetuado para a FF1.



No âmbito do Comércio Europeu de Licenças de Emissão (CELE)

(...)

Face ao exposto, deve o operador proceder à submissão de um novo PM (formulário Excel), devidamente retificado em conformidade com as indicações acima expressas, juntamente com os documentos anexos solicitados.

Em anexo apresenta-se o novo formulário excel devidamente retificado.

Neste documento todas as observações e comentários do pedido de elementos adicionais (parte CELE – Plano de Monitorização) foram considerados, referindo-se porém que na questão relativa às:

- Emissões totais

Secção C.6. (f) – Estimativa das emissões e categorias de fluxos-fonte

A estimativa manteve-se uma vez que o novo forno será alimentado a biomassa que, para efeitos de CELE possui uma emissão considerada nula. Por outro lado, as emissões de processo, mais residuais, serão monitorizadas com recurso às boas práticas (análises laboratoriais semestrais do teor de C) em vez do fator de cálculo (valor prudente atualmente utilizado), o que se prevê que reduzirá a emissão específica (por muito que a global aumente).

No âmbito do REAR

Nesta unidade industrial da Cerâmica Outeiro do Seixo estão instaladas quatro fontes pontuais, para a emissão de efluentes gasosos identificadas como (FF1) - chaminés de exaustão do forno a biomassa e gás natural, (FF3) - secador de tijolos e FF4- secador de biomassa. Há também uma fonte pontual, que não foi considerada em sede de PCIP, a FF2- chaminé de emergência da cogeração pertença da Enerseixo.

A LA 604/1/0/2016 enquadrou a FF2 como chaminé de emergência, ressalvando que quando ocorresse alterações ao funcionamento (para permanente) a fonte deveria ser monitorizada.

De acordo com o EIA, na linha 2, a instalar, a secagem será efetuada num secador túnel semi-contínuo (Secador de Tijolos 2), que será alimentado por ar quente recuperado do Forno 2 e pelos gases de um gerador de calor (a biomassa) e pelos gases da unidade de cogeração.

Deverá ser justificado o não enquadramento desta nova fonte de emissão pontual, a FF8, assim como a FF2 no DL 39/2018 (REAR) porquanto não se trata de geradores de emergência (artigo 3º) afigurando-se estarmos perante fontes de emissão pontual que devem ser monitorizadas.

Com a ampliação serão instaladas novas fontes para a exaustão dos novos equipamentos, nomeadamente do forno (FF5), secador de tijolos (FF6 e FF7), gerador de calor (FF8) e secador de estilha (FF9).

É referido que o dimensionamento adequado destas novas fontes, de acordo com a legislação em vigor, será também garantido. No entanto não são apresentados os cálculos das alturas das chaminés de acordo com a Portaria nº 190-a/2018, de 1 de agosto, nem demonstrada a conformidade das mesmas com os requisitos estabelecidos nos artigos 26º e 27º do REAR, pelo que os deverão apresentar.

A empresa possui um sistema de despoeiramento do tipo filtro de mangas, que não possui chaminé de emissão para o exterior. No entanto esta fonte não se encontra listada, nem caracterizada e nunca foi requerido a dispensa de construção de chaminé por possuir STEG, pelo que deverá caracterizá-la e justificar a não monitorização da mesma.

[Ver resposta à questão 44.](#)

[Ver resposta à questão 45.](#)

[Ver resposta à questão 46.](#)



Centro Tecnológico da Cerâmica e do Vidro, 30 de novembro de 2021

Marisa Almeida Anabela Amado
O Responsável

O técnico qualificado

Ambiente e Sustentabilidade



ANEXOS

Anexo 1: Planta AN 1.5 - Implantação propriedade

Anexo 2: Planta AN 1.11 - Parque resíduos

Anexo 3: Fossas (Planta AN 1.12 - Fossa I; Planta AN 1.13 - Fossa II; Comprovativos limpeza fossas)

Anexo 4: Planta em shapefile

Anexo 5: Reformulação do descritor “Recursos Hídricos” do EIA

Anexo 6: Boletins caracterização água subterrânea

Anexo 7: Reformulação do descritor “Ordenamento Território” do EIA e respetivos anexos

Anexo 8: Planta AN 1.7 - Áreas implantação

Anexo 9: Adenda ao relatório de “Caracterização da Qualidade do Ar Ambiente”

Anexo 10: Planta AN 1.9 - Fotografia aérea

Anexo 11: Planta AN 1.10 - Equipamentos

Anexo 12: Reformulação do descritor “Ambiente Sonoro” do EIA

Anexo 13: Dimensionamento de chaminés

Anexo 14: Relatório final do descritor Património Arqueológico, Arquitetónico e Etnológico

Anexo 15: Formulário excel do CELE