

R365.25-23/06.16
Dezembro de 2025

Estudo de Impacte Ambiental da Central de Valorização de Biorresíduos da LIPOR

Volume IV – Elementos Adicionais

elaborado para:

LIPOR - Associação de Municípios para a Gestão Sustentável de Resíduos do Grande Porto

IDAD - Instituto do Ambiente e Desenvolvimento
Campus Universitário, 3810-193 AVEIRO - Portugal
Tel: +351 234 400 800 | sec@idad.ua.pt | www.idad.ua.pt

Ficha técnica

Designação do Projeto:	Estudo de Impacte Ambiental da Central de Valorização de Biorresíduos da LIPOR Volume II - Relatório Síntese
Cliente	LIPOR - Associação de Municípios para a Gestão Sustentável de Resíduos do Grande Porto Apartado 1510 4435-996 Baguim do Monte
Nº do Relatório:	R365.25-23/06.16
Tipo de Documento:	Relatório Final
Data de Emissão:	19 de dezembro de 2025

Validação	Aprovação
Assinado por: **Fernando Alberto Leão Courinha** Num. de Identificação: 10343479	Assinado por: **Sandra Isabel Moreira Rafael** Num. de Identificação: 13553348 Data: 2025.12.19 14:49:55+00'00'
_____ (Fernando Leão, Dr.)	_____ (Sandra Rafael, Doutora) Secretário Geral

Índice

1. DESCRIÇÃO DO PROJETO E ASPETOS GENÉRICOS/TRANSVERSAIS 2
2. GEOLOGIA, GEOMORFOLOGIA E RECURSOS MINERAIS 2
3. ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E USO DO SOLO 2
4. SAÚDE HUMANA 3
5. PREVENÇÃO E CONTROLO INTEGRADOS DA POLUIÇÃO (PCIP) 3
6. SISTEMAS ECOLÓGICOS 5
7. RESUMO NÃO TÉCNICO 5

ANEXOS 6

Nota Introdutória

O presente documento apresenta um conjunto de elementos adicionais Estudo de Impacte Ambiental da Central de Valorização de Biorresíduos da LIPOR.

No âmbito do respetivo procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) (Proc.AIA_27/2025), a autoridade de AIA, com base na apreciação efetuada pela Comissão de Avaliação (CA) com vista à verificação da conformidade dos documentos recebidos para realização do procedimento, considerou necessária a apresentação de esclarecimentos/informação adicional sobre determinados aspetos do projeto e do EIA.

Sempre que pertinente, os elementos adicionais considerados relevantes foram incorporados numa nova versão do Relatório Síntese, dos Anexos e do Resumo Não Técnico, disponibilizando-se estes documentos numa versão consolidada de forma a facilitar a leitura integrada da informação no contexto do processo de consulta pública.

O presente documento, o qual constitui o Volume IV do EIA, identifica específica e objetivamente, ponto a ponto, de que modo é que foi prestada resposta ao solicitado, incluindo as referências, quando aplicável, ao EIA consolidado.

Este documento encontra-se estruturado de forma idêntica à estrutura do ofício de pedido de elementos adicionais cuja cópia se apresenta no Anexo I, a saber:

1. Descrição do Projeto e Aspetos Genéricos/Transversais;
2. Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais;
3. Ordenamento do Território e Uso do Solo;
4. Saúde Humana;
5. Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP);
6. Sistemas Ecológicos;
7. Resumo Não Técnico.

1. Descrição do Projeto e Aspetos Genéricos/Transversais

1.1 Apresentar toda a informação geográfica do projeto, designadamente com todas as componentes do projeto em formato Geopackage (gpkg) no sistema de coordenadas ETRS89/Portugal TM06.

No Anexo II apresenta-se o ficheiro geopackage com a delimitação do projeto da CVB e projetos Associados.

(ver ficheiro 'Elementos_projeto_CVB.gpkg')

1.2 Deverá ser evidenciada/demonstrada a internalização dos princípios da Economia Circular no projeto em Avaliação – vide, a este propósito, entre outros, a RCM n.º 190-A/2017, de 11 de dezembro, que publica o Plano de Ação para a Economia Circular (PAEC)

Esta análise consta do Capítulo 3.1 do Relatório Síntese (RS) do EIA no qual se descreveu/analisou a conceção e operação da CVB de acordo com os princípios fundamentais do PAEC, nomeadamente:

- Princípio da Eficiência no Uso de Recursos e Redução da Extração de Matérias-Primas
- Princípio da Prevenção e Valorização de Resíduos
- Princípio da Simbiose Industrial
- Princípio da Territorialização e Criação de Valor Local.

2. Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais

2.1 Complementar a caracterização da situação de referência no que respeita à identificação e caracterização dos recursos minerais (massas minerais e depósitos minerais), existentes na área e envolvente do projeto, com base em fontes oficiais, nomeadamente o LNEG, com particular destaque para os depósitos e ocorrências minerais.

No Capítulo 4.2 do EIA foi aditada informação relativa as Recursos Minerais (Capitulo 4.23 do RS Consolidado). Foi também inserida uma Figura de suporte (Figura 4.13) ao último parágrafo do subcapítulo 4.2.5 do RS Consolidado.

2.2 Disponibilizar o levantamento topográfico e estudo geológico-geotécnico.

Foram Aditados ao Volume III do EIA (Anexos): o Anexo II.B 'Levantamento Topográfico' (ver ficheiro: *Anexo_II_B_Levantamento_topografico.pdf*) e o Anexo XVIII 'Estudo Geológico-geotécnico' (ver ficheiro: *Anexo_XVIII_Estudo_Geologico_geotecnico.pdf*).

3. Ordenamento do Território e Uso do Solo

3.1 No subcapítulo ''2.4.2 servidões condicionantes, equipamentos e infraestruturas'', encontra-se em falta a referência à interferência com o domínio hídrico – ribeiro do Caneiro – independentemente de o seu ''leito'' integrar a Reserva Ecológica Nacional (REN), todas as linhas de água integram o domínio hídrico, tal como posteriormente informam no EIA.

Procedeu-se à referência, no subcapítulo 2.4.2 do RS Consolidado, da interferência do projeto com o Domínio Hídrico associado ao ribeiro do Caneiro.

4. Saúde Humana

4.1 Não obstante a incorporação no EIA do fator Ambiental saúde Humana, considera-se que o mesmo deverá refletir, e interligar-se com os fatores ambientais Qualidade do Ar, Ambiente Sonoro, Qualidade da Água e Socioeconomia. Nesse sentido, dever-se-ão verter na análise da Saúde Humana as principais conclusões avaliadas nos fatores atrás mencionados, não só ao nível da caracterização da situação de referência, como também da própria avaliação de impactes.

O RS do EIA, na avaliação que fez ao nível dos impactes do projeto sobre a saúde humana já incorporava a integração das conclusões destes fatores ambientais, nomeadamente da socioeconomia, qualidade da água, qualidade do ar e ambiente sonoro. Não obstante, na presente versão do RS Consolidado reforçou-se essa integração/análise, relevante, sobretudo na avaliação e classificação dos impactes.

5. Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP)

No que se refere aos cálculos para determinação da capacidade instalada a Licenciar, no âmbito do regime PCIP, para a valorização de resíduos não perigosos, envolvendo a atividade de tratamento biológico (para a compostagem e para a digestão anaeróbia), estes deverão atender ao seguinte:

5.1 A capacidade instalada (capacidade nominal) para tratamento de resíduos corresponde a capacidade máxima de sujeição dos resíduos a processamento/tratamento (i.e., input de resíduos, a entrada do processo tratamento) em cada unidade, para um período de laboração de vinte e quatro horas, 365 dias por ano, expressa em t/dia, independentemente do seu regime de funcionamento, turnos, horário de Laboração, ou valor do processamento/tratamento efetivo para resposta a procura do mercado, ou seja, e a capacidade máxima de processamento da instalação (unidade de compostagem e unidade de digestão anaeróbia).

5.2 A capacidade instalada (capacidade nominal) devera ser determinada com base nas capacidades máximas de cada equipamento e/ou respetivas tinhas de tratamento devendo, contudo, ser tidos em conta, os constrangimentos técnicos decorrentes do processo, identificando-os.

5.3 O cálculo da capacidade instalada deve considerar as capacidades dos equipamentos utilizados, devidamente acompanhados com a devida documentação técnica/ fichas técnicas, e os pressupostos considerados para a sua determinação, enumerando, para cada unidade (CVO e CVB):

i. as áreas afetas a compostagem de biorresíduos (CVO), áreas afetas a digestão anaeróbia de biorresíduos (digestores da CVB) e áreas afetas a compostagem do digerido (CVB);

ii. o numero de tuneis de compostagem (CVO), de digestores anaeróbios (CVB) e de tuneis de com postagem do digerido (CVB);

iii. as dimensões (altura, largura e comprimento) /volume dos tuneis de compostagem (CVO), dos digestores (CVB) e dos tuneis de compostagem do digerido (CVB);

iv. a densidade media dos resíduos a tratar [ex. massa volúmica de resíduos alimentares; massa volúmica dos resíduos verdes triturados; massa volúmica da mistura preparada para compostagem e digestão anaeróbia; massa volúmica do ‘digerido” que segue para compostagem; massa volúmica de refugos finos; de acordo com os resíduos e misturas de resíduos a tratar em cada etapa);

v. tempos médios de retenção/residência dos resíduos nos tuneis de compostagem (CVO), nos digestores da digestão anaeróbia (CVB) e nos tuneis de compostagem (CVB), necessários para os processos (ciclos).

5.4 A capacidade instalada pode ser calculada através de uma das seguintes formulas:

$$C\left(\frac{t}{d}\right) = \left[\frac{V\ (m^3) \times D\ (\frac{t}{m^3})}{tempo\ retenção\ (dias)}\right] \times nº\ de\ túneis$$

C – Capacidade instalada (t/d)
V – Volume da pilha (m^3)
D – Densidade (t/m^3)

Ou

Capacidade instalada (t/d) = [Volume (m^3) x n.º ciclos x massa volúmica dos resíduos a tratar (t/m^3)]/365
(cálculo para cada túnel, sendo o valor total o somatório de todos os túneis)

5.5 Os cálculos da capacidade instalada devem ser apresentados em Excel editável com as formulas inseridas.

Considerando que o projeto se encontra em fase de estudo prévio, não sendo, assim, possível, na atual fase de AIA, a apresentação dos cálculos da capacidade instalada da CVB de acordo com os pressupostos acima indicados, alerta-se para a necessidade do operador garantir que na fase de exploração do projeto a capacidade instalada indicada na resposta a P04039 (Indique a quantidade de resíduos não perigosos sujeitos a operações de valorização através de tratamento biológico) da simulação SA20250930038347, não seja excedida, tendo em conta que analise a efetuada em sede de AIA considerou os impactes associados a capacidade aqui declarada.

Por forma a demonstrar o compromisso da Lipor e conformidade com o solicitado pela Agência Portuguesa de Ambiente, anexa-se um documento em Excel que evidencia para a Central de Valorização Orgânica em funcionamento, os cálculos realizados em conformidade com a fórmula solicitada.

Para a futura instalação - Central de Valorização de Biorresíduos (CVB), alvo do presente EIA - uma vez que o projeto se encontra em fase de estudo prévio, a Lipor compromete-se a, no projeto de execução, garantir a conformidade com os pressupostos agora indicados colocando nos termos do concurso a obrigatoriedade das propostas serem apresentadas em conformidade com estes pressupostos, sob pena de ser motivo para exclusão ao abrigo do Concurso Público a despoletar, mantendo assim válida a análise efetuada no âmbito do presente procedimento de AIA.

No Anexo III apresenta-se o ficheiro Excel com o cálculo da capacidade instalada.

Ver ficheiro: '*Anexo_IV_III_Calculos_Capacidade_CVO.xls*'

5.6 Deverá ser corrigido o limiar de enquadramento no regime PCIP, indicado no EIA (pág. 12), uma vez se refere 'superior às 100 ton/dia previstas na legislação', sendo que, para a categoria 5.3 b) i), o Limiar é uma capacidade superior a 75 toneladas/dia.

Foi retirada a referência no Relatório Síntese às 100 ton/dia.

5.7 Proceder à reanálise integral ficheiro de sistematização das MTD do BREF WT, identificando as MTD aplicáveis à instalação e que se preveem implementar. Deverão considerar-se as MTD já implementadas na Central de Valorização Orgânica (CVO), uma vez que esta unidade e a CVB constituirão uma única instalação de valorização orgânica.

5.8 Todas as MTD devem ser acompanhadas do seu modo de implementação, justificação para a não aplicação ou não implementação e calendarização em caso de futura implementação.

5.9 Refira-se que no ficheiro agora disponibilizado, foram indicadas MTD como '*A implementar*', indiscriminadamente, todas as MTD do BREF-WT, independentemente de serem, ou não, aplicáveis ao projeto, pelo que esta reavaliação também terá de ser realizada.

De modo a facilitar a interpretação das MTD aplicáveis à instalação, são anexados dois (2) ficheiros Excel distintos onde são identificadas as MTD aplicáveis, implementadas e que se preveem implementar, nas unidades CVO e CVB.

No âmbito do Relatório de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (RECAPE), será efetuada a compilação, num ficheiro único, de todas as MTD aplicáveis à instalação.

No Anexo IV apresentam-se os ficheiros:

- '*Anexo_IV_IVA_Sistematizacao_MTD_CVO.xls*'
- '*Anexo_IV_IVB_Sistematizacao_MTD_CVB.xls'*

6. Sistemas Ecológicos

6.1 Deverão ser apresentadas as litas de espécies presentes na área de estudo

As listas de espécies constam do Anexo XII do Volume III (Anexos) e são referenciadas no subcapítulo 4.8 do Volume II (Relatório Síntese).

6.2 Deverá ser corrigido o quadro 4.32, onde se lê ''Anfíbios'' pela primeira vez, deve ler-se ''Ictiofauna''

Procedeu-se à correção solicitada.

7. Resumo Não Técnico

7.1 Deverá o RNT incorporar informação decorrente das solicitações no âmbito da apreciação dos vários fatores ambientais

Procedeu-se à Revisão do Resumo Não Técnico em Conformidade com o Pedido de Elementos Adicionais.

ANEXOS

Anexo I – Ofício 'Pedido de Elementos Adicionais para efeitos de Conformidade do EIA

Anexo II - Componentes do Projeto em formato Geopackage

Anexo III – Capacidade Instalada

Anexo IV – Ficheiros de Sistematização das MTD

Anexo I – Ofício ' Pedido de Elementos Adicionais'

CCDR N
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte

PEDIDO DE ELEMENTOS ADICIONAIS

PARA EFEITOS DE AVALIAÇÃO DE CONFORMIDADE DO ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL (EIA)

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

"Central de Valorização de Biorresíduos da LIPOR"

Proc. AIA_27/2025

Foi esta Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional, I.P. (CCDR) notificada pela Autoridade Nacional do Licenciamento Único de Ambiente (ANLUA) – Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA) –, a 20 de novembro de 2025, de que o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) supracitado havia sido submetido via plataforma LUA, tendo-se constituído como Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), atento ao disposto no Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação.

Assim, o procedimento foi instruído a 21 de novembro de 2025, pelo que decorre, atualmente, a fase de avaliação da conformidade do EIA.

O EIA, apresentado em fase de Estudo Prévio, diz respeito à «**Central de Valorização de Biorresíduos da LIPOR**», localizada na Freguesia de Baguim do Monte, Concelho de Gondomar e na Freguesia de Ermesinde, Concelho de Valongo, cujo Proponente é a empresa LIPOR - Associação de Municípios para a Gestão Sustentável de Resíduos do Grande Porto

De acordo com o previsto no ponto 2 do Artigo 9.º do Decreto-Lei citado, a Autoridade de AIA (AAIA), que preside à Comissão de Avaliação (CA), convocou os seguintes organismos para integrarem a Comissão:

- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte, I.P. (CCDR NORTE), ao abrigo das alíneas a), h) e k):
  - Dr.ª Maria João Barata Santos (Presidente da CA) e Dr.ª Morgana Durães (responsável pela avaliação do Resumo Não Técnico e promoção da Consulta Pública);
  - Técnico representante da Entidade Coordenadora do Licenciamento, ao abrigo da alínea h);
  - Técnicos especialistas em avaliação ambiental, em termos de Ambiente Sonoro, Condicionantes Agrícolas, Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais, Ordenamento do Território e Uso do Solo, Qualidade do Ar, Resíduos, Sistemas Ecológicos, Socioeconomia e Solos;

RUA RAINHA D. ESTEFÂNIA, 251 - 4150-304 PORTO - TEL.: +351 226 086 300 - E-MAIL: GERAL@CCDR-N.PT - WWW.CCDR-N.PT

CCDR N

- Agência para o Clima, I.P. (ApC), ao abrigo da alínea j), em matéria de Alterações Climáticas;
- Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA):
  - Administração da Região Hidrográfica do Norte (APA/ARH-N), nos termos da alínea b), em matéria de Recursos Hídricos;
  - Departamento de Gestão do Licenciamento Ambiental (APA/DGLA), nos termos da alínea k), no âmbito do regime de Prevenção e Controlo Integrado da Poluição;
- Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC), ao abrigo da alínea k), em matéria de Análise de Riscos;
- Direção-Geral de Saúde / Delegação Regional de Saúde do Norte (DGS/DRSN), ao abrigo da alínea i), em matéria de Saúde Humana;
- Direção-Geral de Energia e Geologia, ao abrigo da alínea k), nas matérias de respetiva competência, na vertente energética;
- Património Cultural, I.P. (PC, IP), nos termos das alíneas d), em matéria de Património.

A CCDR NORTE encontra-se representada na CA pelos seguintes técnicos: Eng.º Miguel Catarino, Eng.ª Ana Vicente, Dr.ª Ana Patrícia Costa, Eng.º Luís Amorim, Eng.ª Joana André, Eng.ª Andreia Maia, Eng.ª Sofia Ribeiro, Eng.ª Cláudia Azevedo e Eng.ª Maria Manuel Almendra.

A APA/ARH-N está representada na CA pela Eng.ª Maria do Rosário Ferreira; a APA/DGLA nomeou a Eng.ª Sara Pereira; a DGS/DRSN nomeou a Eng.ª Gabriela Rodrigues e o PC, IP nomeou a Dr.ª Ana Nunes.

A ApC informou que *"(...) dado o aumento do volume de solicitações no âmbito das Alterações Climáticas (AC), houve necessidade de priorizar projetos enquadrados em determinadas tipologias, pelo que não será possível este Serviço acompanhar o procedimento de AIA suprarreferido e, portanto, participar na respetiva Comissão de Avaliação."*

A ANEPC indicou não ser viável participar nesta CA, tendo, não obstante, demonstrado "*disponibilidade para participar nas fases subsequentes do procedimento de avaliação de impacte ambiental, enquanto entidades externas cujas competências o justifiquem ou que detenham conhecimento técnico relevante, nos termos definidos no referido Regime Jurídico (...)*".

Até à presente data a DGEG não nomeou representante.

CCDRN

Atendendo ao disposto no n.º 6 do artigo 14.º do RJAIA, a Autoridade de AIA convidou o proponente a efetuar a apresentação do projeto e respetivo EIA à CA, em reunião virtual que decorreu no dia 10 de dezembro de 2025, através da Plataforma Teams.

Face à avaliação da conformidade do EIA efetuada pela CA, constatou-se a necessidade de obter, formalmente, esclarecimentos / informação adicional sobre determinados aspetos do projeto e do EIA, pelo que, ao abrigo do ponto 9 do artigo 14.º citado, se emite o presente Pedido de Elementos Adicionais (PEA) para efeitos de avaliação de conformidade do EIA.

Este PEA deverá ser respondido até ao próximo dia **18 de fevereiro de 2026**, sob pena do procedimento não prosseguir, conforme o disposto no mencionado ponto 9.

1. Descrição do Projeto e Aspetos Genéricos/Transversais

1.1. Apresentar toda a informação geográfica do projeto, designadamente com todas as componentes do projeto em formato Geopackage (gpkg) no sistema de coordenadas ETRS89 / Portugal TM06.

1.2. Deverá ser evidenciada/demonstrada a internalização dos princípios da Economia Circular no projeto em avaliação – vide, a este propósito, entre outros, a RMC nº 190-A/2017, de 11 de dezembro, que publica o Plano de Ação para a Economia Circular (PAEC).

2. Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais

2.1. Complementar a caracterização da situação de referência no que respeita à identificação e caracterização de recursos minerais (massas minerais e depósitos minerais), existentes na área e envolvente do projeto, com base em fontes oficiais, nomeadamente o LNEG, com particular destaque para os depósitos e ocorrências minerais.

2.2. Disponibilizar o levantamento topográfico e estudo geológico-geotécnico.

3. Ordenamento do Território e Uso do Solo

3.1. No capítulo "*2.4.2 Servidões condicionantes, equipamentos e infraestruturas*", encontra-se em falta a referência à interferência com o domínio hídrico – ribeira do Caneiro – independentemente de o seu "leito" integrar a Reserva Ecológica Nacional (REN), todas as linhas de água integram o domínio hídrico, tal como posteriormente informam no EIA.

CCDRN

4. Saúde Humana

4.1. Não obstante a incorporação no EIA do fator ambiental Saúde Humana, considera-se que o mesmo deverá refletir, e interligar-se, com os fatores ambientais Qualidade do Ar, Ambiente Sonoro, Qualidade da Água, Qualidade da Água e Socioeconomia.

Nesse sentido, dever-se-ão verter na análise da Saúde Humana as principais conclusões avaliadas nos fatores atrás mencionados, não só ao nível da caracterização da situação de referência, como também da própria avaliação de impactes.

5. Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP)

No que se refere aos cálculos para determinação da capacidade instalada a licenciar, no âmbito do regime PCIP, para a valorização de resíduos não perigosos, envolvendo a atividade de tratamento biológico (para a compostagem e para a digestão anaeróbia), estes deverão atender ao seguinte:

5.1. A capacidade instalada (capacidade nominal) para tratamento de resíduos corresponde à capacidade máxima de sujeição dos resíduos a processamento/tratamento (i.e., input de resíduos, à entrada do processo tratamento) em cada unidade, para um período de laboração de vinte e quatro horas, 365 dias por ano, expressa em t/dia, independentemente do seu regime de funcionamento, turnos, horário de laboração, ou valor do processamento/tratamento efetivo para resposta à procura do mercado, ou seja, é a capacidade máxima de processamento da instalação (unidade de compostagem e unidade de digestão anaeróbia).

5.2. A capacidade instalada (capacidade nominal) deverá ser determinada com base nas capacidades máximas de cada equipamento e/ou respetivas linhas de tratamento devendo, contudo, ser tidos em conta, os constrangimentos técnicos decorrentes do processo, identificando-os.

5.3. O cálculo da capacidade instalada deve considerar as capacidades dos equipamentos utilizados, devidamente acompanhados com a devida documentação técnica/ fichas técnicas, e os pressupostos considerados para a sua determinação, enumerando, para cada unidade (CVO e CVB):

I. as áreas afetas à compostagem de biorresíduos (CVO), áreas afetas à digestão anaeróbia de biorresíduos (digestores da CVB) e áreas afetas à compostagem do digerido (CVB);

II. o número de túneis de compostagem (CVO), de digestores anaeróbios (CVB) e de túneis de compostagem do digerido (CVB);

CCDRN

III. as dimensões (altura, largura e comprimento) /volume dos túneis de compostagem (CVO), dos digestores (CVB) e dos túneis de compostagem do digerido (CVB);

IV. a densidade média dos resíduos a tratar [ex. massa volúmica de resíduos alimentares; massa volúmica dos resíduos verdes triturados; massa volúmica da mistura preparada para compostagem e digestão anaeróbia; massa volúmica do "digerido" que segue para compostagem; massa volúmica de refugos finos; de acordo com os resíduos e misturas de resíduos a tratar em cada etapa);

V. tempos médios de retenção/residência dos resíduos nos túneis de compostagem (CVO), nos digestores da digestão anaeróbia (CVB) e nos túneis de compostagem (CVB), necessários para os processos (ciclos).

5.4. A capacidade instalada pode ser calculada através de uma das seguintes fórmulas:

$$C\left(\frac{t}{d}\right) = \left[\frac{V\ (m^3) \times D\ (\frac{t}{m^3})}{tempo\ retenção\ (dias)}\right] \times nº\ de\ túneis$$

C – Capacidade instalada (t/d)
V – Volume da pilha (m^3)
D – Densidade (t/m^3)

Ou

Capacidade instalada (t/d) = [Volume (m^3) x n.º ciclos x massa volúmica dos resíduos a tratar (t/m^3)]/365 (cálculo para cada túnel, sendo o valor total o somatório de todos os túneis)

5.5. Os cálculos da capacidade instalada devem ser apresentados em Excel editável com as fórmulas inseridas.

Considerando que o projeto se encontra em fase de estudo prévio, não sendo, assim, possível, na atual fase de AIA, a apresentação dos cálculos da capacidade instalada da CVB de acordo com os pressupostos acima indicados, alerta-se para a necessidade do operador garantir que na fase de exploração do projeto a capacidade instalada indicada na resposta à P04039 (Indique a quantidade de resíduos não perigosos sujeitos a operações de valorização através de tratamento biológico) da simulação SA20250930038347, não seja excedida, tendo em conta que análise a efetuada em sede de AIA considerou os impactes associados à capacidade aqui declarada.

5/7

CCDRN

5.6. Deverá ser corrigido o limiar de enquadramento no regime PCIP, indicado no EIA (pág. 12), uma vez que se refere "*superior às 100 ton/dia previstas na legislação*", sendo que, para a categoria 5.3 b) i), o limiar é uma capacidade superior a 75 toneladas/dia.

5.7. Proceder à reanálise integral ficheiro de sistematização das MTD do BREF WT, identificando as MTD aplicáveis à instalação e que se preveem implementar. Deverão considerar-se as MTD já implementadas na Central de Valorização Orgânica (CVO), uma vez que esta unidade e a CVB constituirão uma única instalação de valorização orgânica.

5.8. Todas as MTD devem ser acompanhadas do seu modo de implementação, justificação para a não aplicação ou não implementação e calendarização em caso de futura implementação.

5.9. Refira-se que no ficheiro agora disponibilizado, foram indicadas MTD como *"A implementar"*, indiscriminadamente, todas as MTD do BREF-WT, independentemente de serem, ou não, aplicáveis ao projeto, pelo que esta reavaliação também terá de ser realizada.

Alerta-se que a instalação tem de estar adaptada aos BREF aplicáveis (setoriais e transversais) aquando do início da sua exploração.

6. Sistemas Ecológicos

6.1. Deverão ser apresentadas as listas de espécies presentes na área de estudo.

6.2. Deverá ser corrigido o quadro 4.32, onde se lê *"Anfíbios"* pela primeira vez, deve ler-se *"Ictiofauna"*.

7. Resumo Não Técnico (RNT)

7.1. Deverá o RNT incorporar a informação decorrente das solicitações no âmbito da apreciação dos vários fatores ambientais.

CCDR N

Cumpre ainda salientar que o Aviso n.º 6915/2023, de 3 de abril, não foi prorrogado. Assim sendo, à luz do artigo 141.º do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial, considerando que não foi publicitada tal prorrogação, as medidas preventivas deixaram de se aplicar à data de 4 de abril de 2025, vigorando novamente o articulado do Plano Diretor Municipal (PDM) para aquela área, ou seja, atualmente a proposta passou a novamente incompatível com o PDM de Gondomar, tal como já transmitido.

No seguimento do exposto, todos os aspetos identificados deverão ser esclarecidos/apresentados, de forma a possibilitar a correta compreensão e avaliação ambiental do projeto.

De modo a melhor organizar a informação, quer para efeitos de apreciação técnica pela CA, quer para efeitos de Consulta Pública (caso venha a ser declarada a conformidade do EIA), para além do respetivo documento de resposta a este Pedido de Elementos Adicionais, devem ser entregues o Relatório de Síntese do EIA (RS) e o Resumo Não Técnico (RNT), integralmente reformulados, revistos de acordo com as indicações apresentadas, para além das demais peças alvo de observação específica.

A ausência de resposta, ou resposta insuficiente, determinará a emissão da Desconformidade do EIA, e o consequente indeferimento liminar do pedido de avaliação e a extinção do procedimento, de acordo com o previsto no n.º 11 do artigo 14.º do RJAIA.

Porto e CCDR NORTE, 16 de dezembro de 2025.

A Diretora da Unidade de Ambiente,

(Paula Pinto)

7/7

Anexo II – Componentes do Projeto em formato Geopackage

*ver ficheiro: '**Elementos_projeto_CVB.gpkg**'*

Anexo III – Capacidade Instalada

*ver ficheiro: '**Anexo_IV_III_Calculos_Capacidade.xls**'*

Anexo IV – Ficheiros de Sistematização das MTD

ver ficheiros:

'Anexo_IV_IVA_Sistematizacao_MTD_CVO.xls'

'Anexo_IV_IVB_Sistematizacao_MTD_CVB.xls'