

Pedido de Alteração Leirifrango

Leirifrango – Produções Avícolas Unipessoal, Lda

PCIP e NREAP

Processo n.º 84002022

Memória Descritiva

Carvalhal, freguesia de Ribeira de Fráguas, concelho de Albergaria-a-Velha

maio de 24

Versão 02



Pedido de Alteração Leirifrango

PCIP e NREAP

Memória Descritiva

A AMBASSIST – Consultoria Ambiental, Lda. apresenta o pedido de alteração ao Licenciamento Ambiental da instalação avícola Leirifrango – Produções Avícolas Unipessoal, Lda., doravante designada de Leirifrango, destinada à produção de Frangos de Carne em Regime Intensivo.

Dadas as suas características, o Projeto em análise é abrangido pelos seguintes diplomas afetos ao licenciamento da atividade:

- Novo Regime para o Exercício da Atividade Pecuária (NREAP), ao abrigo do Decreto-Lei n.º 81/2013, de 14 de junho;
- Diploma do Regime das Emissões Industriais, que estabelece o regime de emissões industriais aplicável à Prevenção e Controlo Integrado da Poluição (PCIP), definido pelo Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto;
- Regime de Licenciamento Único de Ambiente, definido pelo Decreto-Lei n.º 75/2015, de 11 de maio, que visa a simplificação dos procedimentos dos regimes de licenciamento ambientais através da regulação do procedimento de emissão do Título Único Ambiental (TUA).

O presente processo foi submetido de forma desmaterializada através do SI REAP (Sistema de Informação do Regime do Exercício da Atividade Pecuária), contendo as peças julgadas relevantes e que se encontram identificadas no capítulo “Listagem de Anexos entregues à EC (NREAP)”.

Dado ser abrangido pelo regime de Licenciamento Único Ambiental (LUA), o pedido do TUA foi apresentado de forma desmaterializada através da plataforma SILiAmb. O LUA prevê que os procedimentos de licenciamento da atividade económica tenham sempre início junto da respetiva entidade coordenadora do licenciamento da atividade económica, neste caso a Direção Regional de Agricultura e Pescas (DRAP).



APA, IP - Agência Portuguesa do Ambiente, IP
Rua da Murgueira, nº 9/9 A - Zambujal
2610-124 AMADORA
Lisboa
Nº Contribuinte 510306624

Leirifrango, Lda
RUA SENHORA DAS DORES, Nº 16
3850-704 RIBEIRA DE FRÁGUAS
Portugal

Recibo Pagamento

Nº Duc: 516400008584630

Data Emissão 11/03/24

Moeda Euros

Exmos. Senhores,

Recebemos de V. Exas. a quantia de Euros 5 203,26 (CINCO MILDUZENTOS E TRÊS EUROS E VINTE E SEIS CÊNTIMOS) para liquidação dos(s) documento(s) a seguir discriminado(s).

Nº Documento	Data Documento	Valor Bruto	Dsct. P.P. Concedido	Valor Recebido
224053279	23/02/24	5 203,26	0,00	5 203,26
Valor TotalBruto EUR				5 203,26
Valor Total Recebido EUR				5 203,26

Formulário de Licenciamento

I - Identificação

Identificação do industrial/proponente/operador

Nome/Denominação Social	Leirifrango, Lda
Número de Identificação de Pessoa Coletiva (NIPC) / Número de Identificação Fiscal (NIF)	510590624

Endereço/Sede Social

Rua	Carvalho, Ribeira de Fráguas
Porta	-
Andar	-
Código-Postal (xxxx-xxx)	3850-704
Freguesia	Ribeira de Fráguas
Concelho	Albergaria-a-Velha
Distrito	Baixo Vouga
Endereço postal (se diferente da sede)	-
N.º Telefone	917905422
E-mail	fmtcoutinho@gmail.com

Identificação do representante do industrial/Proponente/Operador (pessoa de contacto)

Nome	Francisco Coutinho
Endereço postal	-
N.º Telefone	-
E-mail	fmtcoutinho@gmail.com

Identificação do responsável técnico do projeto

Nome / denominação social	Telma Amiguiinho
Endereço postal	PCT da Sismaria Nª4 Loja A, 2415-770 Leiri
N.º Telefone	Não aplicável
N.º telemóvel	916 849 435
E-mail	telma.amiguiinho@ambassist.pt

Identificação do responsável técnico pelas OTR, se aplicável

Nome	NA
Bilhete de Identidade/Cartão do cidadão	NA
Habilitações profissionais	NA

Identificação/Localização do estabelecimento/instalação/projeto

Designação do estabelecimento/instalação/projeto	Leirifrango
Rua	Carvalhal - Ribeira de Fraguas - Albergaria a Velha
Porta	
Andar	
Código-Postal	3850-704
Freguesia	Ribeira de Fráguas
Concelho	Albergaria-a-Velha
Distrito	Aveiro

Contactos

N.º Telefone	
N.º Telemóvel	
E-mail	fmtcoutinho@gmail.com

Identificação dos regimes jurídicos aplicáveis

Listagem dos regimes conexos aplicáveis	PCIP - Novo pedido (categoria 6.6a); RH - TURH - Licença ou parecer equivalente para descarga de águas residuais domésticas ou equiparado; RH - TURH - Captação de águas particulares para fins privados;
--	---

II - Memória descritiva

Área (em m2) do estabelecimento/instalação/projeto

Área coberta	2408,36
Área impermeabilizada não Coberta (parques, estradas, etc)	21094,64
Área total	24147

Regime de laboração

Nº de trabalhadores	3
Nº de turnos diários em regime de funcionamento normal	1
Nº dias laboração/semana	7
Nº dias laboração/ano	365
Períodos de paragem anual pré-estabelecidos	0
Descrição das variações ao regime de funcionamento, no caso de instalações /estabelecimentos com funcionamento sazonal	Não aplicável. Não existem variações ao regime de funcionamento

Q01: Códigos CAE das atividades exercidas

Classificação	CAE (Rev. 3)	Data de início		Capacidade instalada	
		Em laboração desde	Laboração prevista a partir de	Valor	Unidades
Principal	01470 - Avicultura		15/02/2024	55500	frangos

Localização

Documentos necessários para verificar conformidade com os Instrumentos de Gestão Territorial (comprovativo de informação prévia favorável, aprovação de arquitetura) e com os instrumentos de ordenamento do espaço marítimo, quando aplicável. No caso do regime ICN pode ser apresentada a identificação do Pedido de Informação Prévio (PIP) efetuado junto da Câmara Municipal territorialmente competente	Anexo - Memória Descritiva PCIP
Indicação da(s) Tipologia(s) da área de localização da instalação/estabelecimento quanto ao uso previsto	Zona Rural

Confrontações da Instalação/Estabelecimento

Norte	Manuel Marques Saramago
Sul	Francisco Gomes
Este	Manuel Lourenço Santos
Oeste	Manuel Tavares
Indicação da distância do perímetro do estabelecimento relativamente às áreas residenciais, escolas, hospitais, áreas recreativas, massas de água e outras zonas agrícolas e urbanas	Capela de Carvalhal - 371 metros

Descrição das instalações e das atividades desenvolvidas

Descrição detalhada da instalação, da natureza e da extensão das atividades a desenvolver no estabelecimento, com indicação dos balanços de entradas/consumos e saídas/emissões, e das operações de gestão de resíduos realizados, quando aplicável	Anexo - Memória Descritiva PCIP
--	---------------------------------

Q02: Instalações de Pecuária Intensiva - Capacidade Instalada

Código	Tipo	Capacidade Instalada (n.º de animais)	Observações
A1	Frango de Carne	55500	

Q03: Instalações de Pecuária Intensiva - Principais produtos consumidos

Código	Designação	Consumo (t/ano)	Capacidade de armazenamento (t)	Observações
M2	Outro (especifique nas Observações)	126	40	Material de Cama (Aparas de madeira)
M3	Outro (especifique nas Observações)	199,3	221,6	Biomassa florestal
M1	Ração Adquirida a Terceiros	1345	48	

Q04: Instalações de Pecuária Intensiva - Produtos ou Gamas de Produtos Finais

Código	Produtos ou Gamas de Produtos Finais	Unidades	Quantidade	Destino	Observações
F1	Frango de Carne	Unidades/Ano	332090	Venda em Espécie	

Quadro Q07A - Memória descritiva - Matérias-primas ou subsidiárias, produtos intermédios ou finais produzidos, combustíveis ou tipos de energia utilizados

Código	Nome da substância / Identificação	Tipo de substância / Utilização	Orgânico / Inorgânico	Origem do produto	Capacidade de Armazenamento	Unidade	Consumo anual / Produção anual	Unidade	Observações
SUB1	Energia Elétrica	Tipos de energia utilizada na instalação	Inorgânico	Fornecedor de Energia Elétrica	0	Tonelada equivalente de petróleo	46,45	Tonelada equivalente de petróleo	Energia elétrica pública
SUB2	Biomassa	Tipos de energia utilizada na instalação	Orgânico	Compra externa	221,6	Toneladas	199,3	Toneladas	Aquecimento dos pavilhões
SUB3	Gasóleo	Tipos de energia utilizada na instalação	Inorgânico	Fornecedor externo	0,1	Metro cúbico	0,05	Metro cúbico	Unicamente utilizado em caso de falha no sistema de abastecimento público

Listagem de máquinas e equipamentos a instalar (quantidade e designação)	Anexo - Memória Descritiva PCIP
Explicação do cálculo da(s) capacidade(s) instalada(s)	Anexo - Memória Descritiva PCIP
Lista e especificação dos processos tecnológicos /operações unitárias envolvidos	Não aplicável
Diagrama descritivo/fluxograma da(s) atividade(s) desenvolvida(s) indicando as entradas/consumos e saídas/emissões	Anexo - Memória Descritiva PCIP
Apresentação das medidas preventivas previstas para a mitigação da contaminação de solos e águas	Anexo - Memória Descritiva PCIP
Apresentação das medidas a adotar quando da cessação da atividade, de modo a evitar a existência de passivo ambiental	Anexo - Memória Descritiva PCIP

III - Energia

Indicação dos tipos de energia consumida e produzida

Indicação dos tipos de energia consumida e produzida, explicitando os respetivos quantitativos e etapas e ou equipamentos onde são utilizados Anexo - Memória Descritiva PCIP

Q14: Tipos de energia ou produtos energéticos gerados

Código	Origem	Produção anual			Destino/Utilização			Observações
		Tipo	Unidades	Quantidade	Consumo próprio		Vendas	
					Descrição	%	%	
EP1	SUB2	Energia Térmica	ton	199,3	Aquecimento dos pavilhões	100	0	Sistema de aquecimento dos pavilhões avícolas
EP2	SUB3	Energia Eléctrica	litros	50	Gerador de emergência	100	0	Gerador de emergência (aquando da falha da rede de Energia Eléctrica)

Identificação das medidas de racionalização implementadas ou justificação fundamentada da sua não implementação Anexo - Memória Descritiva PCIP

Em caso de impossibilidade técnica de cumprimento desta condição, deverá ser apresentada justificação. Não aplicável

IV - RH

Água de Abastecimento

Rede Pública de abastecimento? Não

Possui captações de água superficial ou subterrânea? Sim

Q15: Água utilizada/consumida: Origens e consumos

Código da Captação	Tipo de Origem	Utilizações	Consumos (m3/dia)	Nº TURH / Nº de Processo no SILiAmb	Observações
AC1					

Quando a utilização prevista é o consumo humano e em caso de impossibilidade de ligação à rede pública de abastecimento, apresentar uma declaração da entidade gestora do sistema público de abastecimento

Solicitado no âmbito do processo, aguarda-mos pelo envio do mesmo

Identificação das medidas de racionalização dos consumos de água

Anexo - Memória Descritiva PCIP

Águas residuais

Estimativa da quantidade de águas de lavagens /efluentes pecuários produzidos (m3)

105,7

Caracterização das linhas de tratamento, dimensionamento dos órgãos, com indicação das respetivas eficiências e sistemas de monitorização

Anexo - Memória Descritiva PCIP

Em caso de reutilização ou recirculação, informação sobre a proveniência e/ou linha de tratamento, locais/ capacidade de armazenamento, etapas de processo/equipamentos onde é reutilizada ou recirculada e respetivos quantitativos anuais. Caso não sejam utilizadas medidas para redução dos consumos de água através de processo de reutilização ou recirculação, apresentação de justificação

Não aplicável. Dada a atividade realizada na instalação e o principal destino da água consumida (abeberamento das aves), um projeto de reutilização de água não é economicamente viável.

Rejeição de águas residuais

Efetua rejeição de águas residuais?

Sim

Q19 - Águas residuais: Rejeição

Código Ponto de Rejeição	Número de Processo	Anexo
ES1	ES1	Processo de licenciamento no separador RH.pdf

Efectua descargas para um sistema público de drenagem e tratamento de águas residuais?

Não

Caracterização

Q22: Caracterização das águas residuais por ponto de descarga

Ponto de descarga		Parâmetros	Unidades	Concentração (histórico de pelo menos 3 anos - caso existente)				Metodologia Utilizada	VLE	VEA	Observações
Ponto de descarga	Nº TURH			Antes de qualquer tratamento		Após tratamento					
				Média máxima diária	Média mensal	Média máxima diária	Média mensal				
Q19 - ES1		1,2-diclorobenz (O-diclorobenz	0	0	0	0	0	Estimativas não normalizadas que recorrem às hipóteses mais credíveis ou às opiniões de peritos	0	0	0

Tratamento

Q23: Águas residuais: Linhas de tratamento

Origem Águas Residuais	Ponto de Descarga	Etapas de Tratamento
Instalações sanitárias	Q19 - ES1	Fossa Séptica com Instalação Complementar

Q24: Identificação de resíduos gerados nas etapas de tratamento de águas residuais

Tipo de tratamento/etapa	Resíduos Gerados		
	Quantidade	Código LER	Observações
Sem dados encontrados.			

Em caso de encaminhamento dos efluentes pecuários a terceiros, apresentar cópia do contrato de recolha com identificação da entidade responsável pela recolha, transporte, e indicação das quantidades encaminhadas para cada destino (valorização, tratamento, eliminação) e quais as entidades

Plano de Gestão de Efluentes Pecuários (PGEP) a aprovar

Reutilização

Q25: Águas residuais: reutilização ou recirculação

Código	Proveniência	Água reutilizada / recirculada (m3/ano)	Utilização	Observações
Sem dados encontrados.				

Capacidade e localização das bacias de recolha e armazenamento

Ocupação do domínio hídrico público

Indicação da área do domínio público que pretende ocupar e do investimento a realizar Não aplicável

V - Emissões

Identificação Emissões

Identificação e caracterização das fontes fixas de emissão de poluentes para o ar (chaminé), identificação das unidades/equipamentos associadas a essas fontes, regime de emissão (contínuo/espórádico). Anexo - Memória Descritiva PCIP

Q26: Identificação das fontes de emissão

Código da fonte	Código interno	Nº de horas de funcionamento (horas /ano)	Nº de dias de funcionamento (dias /ano)	Tipo de funcionamento	Observações
FF2	FF2	400	246	Emissão esporádica	Aquecimento do Pavilhão 2
FF1	FF1	400	246	Emissão esporádica	Aquecimento do Pavilhão 1

Q27A: Caracterização das fontes pontuais

Código da fonte	Altura acima do nível do solo (m)	Secção de saída		Secção de amostragem					Observações
		Área (m2)	Forma	Número de tomas	N.º de diâmetros internos a montante e a jusante cumpre a NP 2167?	Localização em altura (m)	Diâmetro (m)	Número de pontos amostragem	
FF1	8	0,283	Circular	0	Não	0	0	0	
FF2	8	0,283	Circular	0	Não	0	0	0	

Q27B: Unidades contribuintes para as fontes de emissão

Código da fonte	Identificação das unidades contribuintes para a fonte	Caudal horário (Nm3/h)	Capacidade Nominal (unidade ou secção da instalação)	Unidade principal da Capacidade nominal	Rendimento		Combustível (caso aplicável)			Observações
					Produção de vapor /água (kg/h)	Potência térmica /consumo térmico (MWth)	Tipo de combustível	Consumo máximo de combustível (kg/h)	Teor de enxofre (%)	
FF1	Sistema de aquecimento P1	0	0	0	0	0	Biomassa	0	0	Potência térmica <1MW
FF2	0	0	0	0	0	0	Biomassa	0	0	Potência térmica <1MW

Demonstração da adequabilidade das alturas das chaminés face à legislação em vigor, com base na elaboração e apresentação do Estudo de Dimensionamento de Chaminés, ou parecer de conformidade da altura, emitido para o projeto em licenciamento

Equipamentos já encontram-se instalados

Caraterização qualitativa e quantitativa das emissões por chaminé e sistemas de tratamento de efluentes gasosos, respetivas eficiências e valores de emissão previstos à saída do tratamento para cada poluente relevante

Instalação com fontes de potência térmica <1MW. Eliminar obrigatoriedade de Regime de Monitorização e cumprimento de VLE.

Q28A: Características das Emissões por ponto de emissão

Código da fonte	Origem da emissão (unidade ou secção da instalação)	Caudal nominal (m3/h)	Caudal nominal seco (Nm3/h)	Velocidade de saída dos gases (m/s)	Temperatura de saída dos gases (°C)	Pressão (hPa)	Teor em O2 (%)	Teor de vapor de água (%)	Observações
FF1	0	0	0	0	0	0	0	0	Potência térmica <1MW
FF2	0	0	0	0	0	0	0	0	Potência térmica <1MW

Q28B: Características do efluente gasoso por fonte de emissão

Código da fonte	Poluente (por ponto de emissão)	Concentração (mg/Nm3)			Metodologia Utilizada	Caudal mássico		VLE	Unidade	Período de referência Associado ao VLE	VEA	Unidade	Período de referência Associado ao VEA	Observações
		Valor médio não corrigido pelo teor de O2 de referência	Unidade	Valor médio corrigido pelo teor de O2 de referência		Unidade	Caudal mássico							
					Estimativa não normalizada que recorrer às hipóteses									

Código da fonte	Poluente (por ponto de emissão)	Concentração (mg/Nm3)				Metodologia Utilizada	Caudal mássico		VLE	Unidade	Período de referência Associado ao VLE	VEA	Unidade	Período de referência Associado ao VEA	Observações
		Valor médio não corrigido pelo teor de O2 de referência	Unidade	Valor médio corrigido pelo teor de O2 de referência	Unidade		Caudal mássico	Unidade em conformidade com legislação aplicável							
FF1	2,4-diclorofenol	0	0	0	0	mais credível ou às opiniões de peritos	0	0	0	0	0	0	0	0	Potência térmica <1MW.
FF2	1,2-diclorobenceno	0	0	0	0	Estimativa não normalizada que recorrer às hipóteses mais credíveis ou às opiniões de peritos	0	0	0	0	0	0	0	0	Potência térmica <1MW.

Q29: Características das monitorizações

Código da fonte	Poluentes	Localização da amostragem		Método de Amostragem	Método Analítico	Frequência de monitorização	Intervalos de amostragem	Limite de deteção método, sempre que possível menos ou igual a 10% do VLE	Observações
		Local	Distância						
FF1	1,3-butadieno	OT - Outra (especifique na coluna Observações) indicando na coluna seguinte a distância	0	0	0	0	0	Não	Potência térmica <1MW.
FF2	1,3-butadieno	OT - Outra (especifique na coluna Observações) indicando na coluna seguinte a distância	0	0	0	0	0	Não	Potência térmica <1MW.

Q30: Sistema de Tratamento de Efluentes Gasosos (STEG) por fontes pontuais

Código da fonte	Parâmetros associado ao STEG	STEG	Eficiência (%)	Observações
FF1	Tetraclorometano (TCM)	0	0	Potência térmica <1MW.
FF2	Tetraclorometano (TCM)	0	0	Potência térmica <1MW.

Q31: Identificação dos resíduos gerados/ Tratamento de redução de emissões para a atmosfera por fontes pontuais

Código da fonte	Tipo de tratamento/etapa	Resíduos Gerados		Observações
		Quantidade (t/ano)	Código LER	
FF1	0	0,315	100101 - Cinzas, escórias e poeiras de caldeiras (excluindo as poeiras de caldeiras abrangidas em 10 01 04)	
FF2	0	0,315	100101 - Cinzas, escórias e poeiras de caldeiras (excluindo as poeiras de caldeiras abrangidas em 10 01 04)	

Identificação de fontes de emissão difusa, sua caracterização e descrição das medidas implementadas para a sua redução

Anexo - Memória Descritiva PCIP

Q31A: Identificação dos pontos de emissões difusas

Código da fonte	Origem da emissão	Poluente	Concentração /Carga	Unidade	Metodologia Utilizada	VEA	Unidade do VEA	Período de referência Associado ao VEA	Observações
Sem dados encontrados.									

Justificação fundamentada da não implementação de medidas de redução/tratamento das emissões para a atmosfera a partir de fontes pontuais e difusas, se aplicável

Não aplicável

Identificação das origens, medidas de tratamento e controlo de odores nocivos ou incómodos gerados, se aplicável

Não aplicável

Q31B: Identificação das origens dos odores/Etapa de processo/Equipamento associado/unidades contribuintes

Código da fonte	Origem da emissão	Sistema de Tratamento de Efluentes Gasosos (STEG)	Poluentes	Concentração	Unidade	Metodologia Utilizada	Observações
Sem dados encontrados.							

VI - Resíduos Produzidos

Resíduos produzidos

Identificação das etapas do processo geradoras de resíduos, com a identificação dos resíduos perigosos/não perigosos gerados

Anexo - Memória Descritiva PCIP

Q32: Resíduos produzidos na Instalação

Código	Nome da substância / Identificação	Código LER	Instalação/Processo que lhe deu origem	Quantidade gerada	Unidade
RN1	Cinzas, escórias e poeiras de caldeiras	100101 - Cinzas, escórias e poeiras de caldeiras (excluindo as poeiras de caldeiras abrangidas em 10 01 04)	Combustão de biomassa para aquecimento	0,63	Toneladas/ano
RP1	Embalagens de desinfetantes	150110 - (*) Embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas	Desinfecção da água e pavilhões / biossegurança	0,05	Toneladas/ano
RN4	Resíduos indiferenciados equiparados a urbanos	200301 - Misturas de resíduos urbanos equiparados	Limpeza dos pavilhões/ atividades domésticas/ sociais/ administrativas da instalação	0,05	Toneladas/ano
RN2	Papel e cartão	200101 - Papel e cartão	Maneio e atividades administrativas	0,001	Toneladas/ano
RN3	Plásticos	200139 - Plásticos	Maneio e atividades administrativas	0,002	Toneladas/ano
RN5	Embalagens de medicamentos veterinários	150106 - Misturas de embalagens	Medicação/Vacinação das aves, maneio	0,02	Toneladas/ano

Características dos locais de armazenamento temporário e condições de acondicionamento

Anexo - Memória Descritiva PCIP

Q33: Armazenamento temporário dos resíduos produzidos - Parques de resíduos

Código do parque de armazenamento	Área (m2)			Vedado (Sim /Não)	Sistema de drenagem			Bacia de Retenção	
	Total	Coberta	Impermeabilizada		Aplicável	Descrição	Destino	Aplicável	Volume (m3)
PA1	10	10	10	Sim	Não			Não	

Quadro Q33A: Armazenamento temporário dos resíduos produzidos - Resíduos armazenados

Código do parque de armazenamento	Código LER - Resíduos Armazenados	Acondicionamento					Observações
		Tipo de recipiente	Material do recipiente	Número de recipientes	Capacidade Recipientes	Unidade Recipiente	
PA1	150106 - Misturas de embalagens	Outro (especifique nas Observações)	Matéria Plástica	1	100	L	Contentor
	150110 - (*) Embalagens contendo ou contaminadas por resíduos						

Código do parque de armazenamento	Código LER - Resíduos Armazenados	Acondicionamento					Observações
		Tipo de recipiente	Material do recipiente	Número de recipientes	Capacidade Recipientes	Unidade Recipiente	
PA1	de substâncias perigosas	Outro (especifique nas Observações)	Matéria Plástica	1	100	L	Contentor
PA1	200101 - Papel e cartão	Outro (especifique nas Observações)	Matéria Plástica	1	100	L	Contentor
PA1	200139 - Plásticos	Outro (especifique nas Observações)	Matéria Plástica	1	100	L	Contentor
PA1	200301 - Misturas de resíduos urbanos equiparados	Outro (especifique nas Observações)	Matéria Plástica	1	100	L	Contentor
PA1	100101 - Cinzas, escórias e poeiras de caldeiras (excluindo as poeiras de caldeiras abrangidas em 10 01 04)	Não Aplicável (justifique nas Observações)	Não Aplicável (justifique nas Observações)	1	100	0	

VII - Efluentes Pecuários

Efluentes Pecuários

Identificação das etapas do processo geradoras de efluentes pecuários (EP) e subprodutos de origem animal (SPA) com a identificação dos EP e SPA gerados

Anexo - Memória Descritiva PCIP

Q34: EP e SPA produzidos na Instalação

Designação	Categoria de SPA	Caracterização	Unidade / Processo que lhe deu origem	Quantidade gerada (t /ano)	Transportador		Destinatário		Operação efetuada dentro ou fora da instalação
					Nome	NIPC	Nome	NIPC	
SPAP2	SPAP2	Cadáveres de aves	Processo produtivo	0,66	Operador Autorizado	0	Operador Autorizado	0	Fora
SPAP1	SPAP2	Estrume avícola	Metabolismo das aves	288,6	Valorização agrícola por terceiros e Unidade Técnica	0	Valorização agrícola por terceiros e Unidade Técnica	0	Fora
SPAP3	SPAP2	Chorume	Lavagem dos pavilhões avícolas	105,7	Valorização agrícola própria	0	Valorização agrícola própria	0	Dentro

Características dos locais de armazenamento temporário e condições de acondicionamento

Anexo - Memória Descritiva PCIP

Q35: Armazenamento temporário dos EP e SPA produzidos - Parques de armazenamento

Código	Área (m2)			Vedado (Sim/Não)	Sistema de drenagem			Bacia de Retenção	
	Total	Coberta	Impermeabilizada		Aplicável	Descrição	Destino	Aplicável	Volume (m3)
PA2	5	5	5	Sim	Não			Não	

Q35A: Armazenamento temporário dos EP e SPA produzidos - Resíduos armazenados

Código do parque de armazenamento	EP e SPA Armazenados	Acondicionamento					Observações
		Tipo de recipiente	Material do recipiente	Número de recipientes	Capacidade Recipientes	Unidade Recipiente	
PA2	SPAP2	Arca congeladora ou frigorífica	Outro (especifique nas Observações)	1	500	L	

Indicação do destino dado aos EP e SPA e quantidade para cada destino

Anexo - Memória Descritiva PCIP

VIII - Ruído

Identificação Ruído

Identificação das etapas de processo/equipamentos geradores de ruído e vibrações e respetivo regime de emissão

Anexo - Memória Descritiva PCIP

Q36: Fontes de Ruído

Código	Identificação das etapas de processo/equipamentos geradores de ruído	Regime de Emissão	Nível de Potência Sonora (db (A))	Observações
Sem dados encontrados.				

Q37: Ruído: Incomodidade para o Exterior

Código Alvo	Códigos de fontes relevantes	Alvo	Distância (m)	Indicadores		Diferencial			Medidas de Redução	Observações
				Lden	Ln	Diurno	Entardecer	Noturno		
Sem dados encontrados.										

PCIP

Q44: Atividades PCIP desenvolvidas na instalação

Rubrica PCIP	Descrição	Capacidade				BREF
		Limiar PCIP		Capacidade Instalada		
		Unidades	Valor	Unidades	Valor	
6.6a	Criação intensiva de aves de capoeira com mais de 40 000 lugares para aves de capoeira	n.º animais	40000	n.º animais	55500	BREF IRPP (criação intensiva de aves de capoeira e de suínos) BREF ICS (sistema de refrigeração industrial) BREF EFS (emissões resultantes do armazenamento) REF ECM (efeitos económicos e conflitos ambientais) BREF ENE (eficiência energética)

Lista de BREF e categorias associadas

Descritivos	Nome do ficheiro	Confidencial
Avaliacao_detalhada_MTD	Avaliacao_detalhada_MTD.xlsx	Não

Q39: Outras Técnicas não descritas no BREF

Descrição da técnica implementada ou a implementar	Descrição do modo de implementação	Quantificação dos valores de emissão atingidos ou a atingir e da mais-valia ambiental da sua utilização
0	0	0

Relatório de Base

Informação sobre o estado de contaminação do solo e das águas subterrâneas do local de implantação da instalação/estabelecimento por substâncias perigosas relevantes Relatório_de_Base

Explicitação das medidas adotadas para minimização dos riscos de poluição Não aplicável

Plano de Gestão de Efluentes Pecuários (PGEP)

No caso de ser exercida a atividade de gestão de efluentes pecuários, cópia do PGEP, cópia do parecer de aprovação do PGEP emitido pela EC ou comprovativo da sua submissão à EC Plano de Gestão de Efluentes Pecuários (PGEP)

Recursos Hídricos

Captações

Q1 - Localização (1/2)

Código	Designação	Tipo de captação	Tipo de infraestrutura	Margem / Plano de água
CPT_726180	AC1	Subterrânea	Furo vertical	N/A

Q1 - Localização (2/2)

Código	Meio hídrico	Esta utilização encontra-se associada a um projeto financiado?	Utilização associada a projeto financiado por:	Localização geográfica
CPT_726180	N/A	Não	N/A	Longitude: -8.46215000000001 Latitude:40.72727

Q2 - Caracterização Geral

Código	Uso	Situação da captação	Pretende executar uma nova captação?	Empresa executora da pesquisa licenciada?	Identificação / Nº licença
CPT_726180	Particular	Principal	Não		

Q3 - Perfuração

Código	Método	Profundidade (m) / Comprimento (m)	Diâmetro máximo (mm)	Profundidade do sistema de extração (m)	Isolamento anular até à profundidade de (m)	Nº ralos	Profundidade dos ralos (m)	Orientação e inclinação
CPT_726180	Escavação	14	2500	13,5				N/A

Q4 - Revestimento

Código	Tipo	Profundidade (m)	Diâmetro máximo da coluna (mm)	Comprimento (m)
CPT_726180				N/A

Q6 - Regime de exploração

Código	Cota da tomada de água (m)	Caudal máximo instantâneo (l/s)	Volume máximo anual (m3)	Mês de maior volume captado	Volume máximo mensal - mês de maior volume captado (m3)
CPT_726180	N/A	1,33	9000	Agosto	750

Q7 - Caracterização do equipamento de extração

Código	Tipo de equipamento de extração	Energia	Potência do sistema de extração (cv)	Nº horas / dia em extração (h /d)	Nº dias / mês em extração (d /mês)	Nº meses / ano em extração (meses/ano)	Observações gerais
CPT_726180	Bomba elétrica submersível	Elétrica	2	6	31	12	

Q8 - Finalidades

Código	Finalidade(s)
CPT_726180	Atividade pecuária; Consumo humano; Rega

Q8.2 - Atividade Pecuária (1/2)

Código	Tipo de atividade pecuária	REAP (Classe de atividade)	Capacidade de exploração (cabeças normais)	Animal de espécie pecuária
CPT_726180	Produção	Classe 1	333	Ave

Q8.2 - Atividade Pecuária (2/2)

Código	Vai ser promovido tratamento à água captada	Tipo de tratamento	Existem outras origens de água?	Descrição das outras origens	Volume máximo anual (m3)
CPT_726180	Sim	Adição de desinfetante	Não	N/A	N/A

Q8.4 - Consumo Humano

Código	Nº de pessoas a abastecer	Nº de habitações a abastecer	Destino das águas residuais	O local é servido por rede pública de abastecimento de água?	Vai ser promovido tratamento à água captada?	Tipo de tratamento à água captada
CPT_726180	3		Sistema individual (autónomo) de drenagem /tratamento com rejeição no meio recetor	Não	Sim	Adição de desinfetante

Q8.5 - Rega

Código	Finalidade da Rega	Área total da propriedade (ha)	Área a regar no início da exploração (ha)	Área a regar no horizonte de projeto (ha)	Vai ser promovido tratamento à água captada?	Tipo de tratamento à água captada	Outras origens de água para rega	Volume máximo anual proveniente de outras origens (m3)
CPT_726180	Espaços verdes	0,02	0,02	0,02	Não		Não existe	0,3

Q8.5.1 - Especificação das culturas

Código	Tipo de Cultura	Tipo de Rega	Área a regar	Unidade
Sem dados encontrados.				

Q44 - Ocupação do Domínio Hídrico

Código	Tipo de ocupação	Ocupação em domínio Hídrico
Sem dados encontrados.		

Rejeições

Q1 - Rejeição águas residuais

Código	Existe tratamento associado?	Instalações de Tratamento
RARRE_726160	Sim	Sistema autónomo doméstico

Q50C - Sistema autónomo doméstico (1/2)

Código	Designação	Ano de arranque	População servida à data do pedido (e.p.)	Ano horizonte de projeto	População servida no ano horizonte de projeto (e.p.)
RARRE_726160	ES1	2024	3	2024	3

Q50C - Sistema autónomo doméstico (2/2)

Código	Nível de tratamento implementado	Esquema de tratamento	Caudal máximo de descarga	Localização geográfica
RARRE_726160	Primário	Fossa séptica com poço absorvente	49,3 m3/ano	Longitude: -8.46221500000001 Latitude:40.726371

Q51 - Origem das águas residuais

Código	Tipo	Origens	Instalação de Tratamento
RARRE_726160	Domésticas	Instalações sociais	ES1

Q6 - Caracterização - Rejeição de águas residuais (1/2)

Código	Esta utilização encontra-se associada a um projeto financiado?	Utilização associada a projeto financiado por:	Designação do ponto de rejeição	Meio recetor	Denominação do meio recetor
RARRE_726160	Não	N/A	ES1	Solo	

Q6 - Caracterização - Rejeição de águas residuais (2/2)

Código	Margem / Plano de água	Sistema de descarga	Volume anual descarregado (m3)	Observações gerais	Localização geográfica
RARRE_726160	N/A	Órgão de infiltração	49,3		Longitude: -8.46221500000001 Latitude:40.726371

Q44 - Ocupação do Domínio Hídrico

Código	Tipo de ocupação	Ocupação em domínio Hídrico
Sem dados encontrados.		

Ficheiros

Regime	Descritivos	Nome do ficheiro	Finalidade(s)	Confidencial
			<p>Listagem de máquinas e equipamentos a instalar (quantidade e designação)</p> <p>Diagrama descritivo /fluxograma da (s) atividade(s) desenvolvida(s) indicando as entradas /consumos e saídas/emissões</p> <p>Identificação das etapas do processo geradoras de resíduos, com a identificação dos resíduos perigosos/não perigosos gerados</p> <p>Identificação das etapas do processo geradoras de efluentes pecuários (EP) e subprodutos de origem animal (SPA) com a identificação dos EP e SPA gerados</p>	

Regime	Descritivos	Nome do ficheiro	Finalidade(s)	Confidencial
<p>Módulos Comuns - Memória Descritiva</p> <p>Módulos Comuns - Resíduos produzidos</p> <p>Módulos Comuns - Efluentes pecuários</p> <p>Módulos Comuns - Energia</p> <p>Módulos Comuns - RH</p> <p>Módulos Comuns - Ruído</p>	<p>Memoria_Descritiva_PCIP</p>	<p>Memoria_Descritiva_PCIP.pdf</p>	<p>Apresentação das medidas preventivas previstas para a mitigação da contaminação de solos e águas</p> <p>Indicação dos tipos de energia consumida e produzida, explicitando os respetivos quantitativos e etapas e ou equipamentos onde são utilizados</p> <p>Caracterização das linhas de tratamento, dimensionamento dos órgãos, com indicação das respetivas eficiências e sistemas de monitorização</p> <p>Apresentação das medidas a adotar aquando da cessação da atividade, de modo a evitar a existência de passivo ambiental</p> <p>Explicitação do cálculo da(s) capacidade(s) instalada(s)</p> <p>Certidão de aprovação da localização ou outros documentos necessários para verificar conformidade com IGT. No caso do regime INC pode ser apresentada a identificação do Pedido de Informação Prévio (PIP) efetuado junto da Câmara Municipal territorialmente competente</p> <p>Descrição detalhada da instalação, da natureza e da extensão das atividades a desenvolver no estabelecimento,</p>	<p>Não</p>

Regime	Descritivos	Nome do ficheiro	Finalidade(s)	Confidencial
			<p>com indicação dos balanços de entradas /consumos e saídas /emissões, e das operações de gestão de resíduos realizados, quando aplicável</p> <p>Identificação das medidas de racionalização implementadas ou justificação fundamentada da sua não implementação</p> <p>Identificação das etapas de processo /equipamentos geradores de ruído e vibrações e respetivo regime de emissão</p> <p>Indicação do número de animais por espécie, à data do pedido e no ano de horizonte de projeto</p> <p>Indicação do destino dado aos EP e SPA e quantidade para cada destino</p> <p>Características dos locais de armazenamento temporário e condições de acondicionamento</p>	
<p>Módulos Comuns - Peças desenhadas</p>	<p>PLANTA_CORTES_E_ALCADOS_A1</p>	<p>PLANTA_CORTES_E_ALCADOS_A1.pdf</p>	<p>Alçados e cortes da instalação pecuária devidamente referenciados e desenho técnico de chaminés, ou em alternativa, indicação dos pés-direitos, alturas e volumetrias</p>	<p>Não</p>

Regime	Descritivos	Nome do ficheiro	Finalidade(s)	Confidencial
Módulos Comuns - Peças desenhadas	PLANTA_CORTES_E_ALCADOS_2	PLANTA_CORTES_E_ALCADOS_2.pdf	Alçados e cortes da instalação pecuária devidamente referenciados e desenho técnico de chaminés, ou em alternativa, indicação dos pés-direitos, alturas e volumetrias	Não
Módulos Comuns - Peças desenhadas	Planta_Sintese	Planta_Sintese.pdf	Alçados e cortes da instalação pecuária devidamente referenciados e desenho técnico de chaminés, ou em alternativa, indicação dos pés-direitos, alturas e volumetrias	Não
Módulos Comuns - Peças desenhadas	PLANTA_PAVILHAO_1	PLANTA_PAVILHAO_1.pdf	Alçados e cortes da instalação pecuária devidamente referenciados e desenho técnico de chaminés, ou em alternativa, indicação dos pés-direitos, alturas e volumetrias	Não
Módulos Comuns - Peças desenhadas	PLANTA_PAVILHAO_2	PLANTA_PAVILHAO_2.pdf	Alçados e cortes da instalação pecuária devidamente referenciados e desenho técnico de chaminés, ou em alternativa, indicação dos pés-direitos, alturas e volumetrias	Não
PCIP	Resumo_Nao_Tecnico	Resumo_Nao_Tecnico.pdf	Resumo Não Técnico	Não

Regime	Descritivos	Nome do ficheiro	Finalidade(s)	Confidencial
RH - CPT_726180	Licença Antiga	Comunicacao_Previa_Captacao.pdf	<p>Memória descritiva do projeto da obra de captação, nomeadamente com os seguintes elementos:

&emsp;a. Planta de localização à escala adequada (por exemplo 1:1 000, 1:2 000, 1: 5 000) sempre que possível em formato digital;
&emsp;b. Regime de exploração previsto;
&emsp;c. Identificação da empresa que irá realizar a obra de pesquisa de água subterrânea e do projetista (se aplicável). O relatório deverá ser realizado conforme o modelo disponibilizado em http://apambiente.pt/index.php?ref=16&subref=7&s /a>;
&emsp;d. Relatório de pesquisa de água subterrânea (quando exista).</p>	Não
PCIP	Relatorio_de_Base	Relatorio_de_Base.pdf	<p>Informação sobre o estado de contaminação do solo e das águas subterrâneas do local de implantação da instalação /estabelecimento por substâncias perigosas relevantes</p>	Não

Regime	Descritivos	Nome do ficheiro	Finalidade(s)	Confidencial
PCIP	MD_PGEP	MD_PGEP.pdf	Cópia do PGEP, cópia do parecer de aprovação do PGEP emitido pela EC ou comprovativo da sua submissão à EC	Não



Índice

Listagem de Anexos entregues à EC (NREAP).....	1
1 Identificação do Projeto e da Fase em que se encontra.....	2
2 Descrição Detalhada da Instalação	2
2.1 Antecedentes.....	2
2.2 Listagem dos Equipamentos a instalar	3
2.3 Descrição da Instalação Avícola e das alterações.....	4
2.4 Edifícios e Infraestruturas	4
2.5 Descrição das estratégias alimentares previstas, alimentos e ou matérias-primas	5
2.6 Indicação da previsão das produções e ou das atividades anuais.....	6
2.7 Descrição do Plano de Produção	6
2.8 Explicitação do cálculo da(s) capacidade(s) instalada(s).....	8
2.9 Diagrama descritivo/fluxograma da(s) atividade(s) desenvolvida(s) indicando as entradas/consumos e saídas/emissões	10
2.10 Descrição das condições higio-sanitárias - Avicultura Classe 1	11
3 Entradas de Matérias-primas.....	17
3.1 Indicação da previsão das produções e ou das atividades anuais (balanços de entradas/consumos e saídas/emissões)	17
3.2 Plano Profilático e Tratamentos	18
3.3 Registos de produção.....	18
4 Recursos Hídricos - Águas de Abastecimento	18
4.1 Descrição das origens da água.....	18
4.2 Identificação das medidas de racionalização dos consumos de água.....	20
5 Recursos Hídricos - Águas residuais	20
5.1 Origem das águas residuais (identificação das diferentes tipologias, características físico-químicas e biológicas, volumes produzidos e rejeitados, localização dos pontos de descarga e/ou dos locais de destino final com recurso a coordenadas no sistema de referência PT-TM06/ETRS89).....	20
5.1.1 Águas residuais domésticas	20
5.1.2 Caracterização das linhas de tratamento, dimensionamento dos órgãos, com indicação das respetivas eficiências e sistemas de monitorização.....	21



5.2	Águas Pluviais	21
6	Energia	22
6.1	Indicação dos tipos de energia consumida e produzida, explicitando os respetivos quantitativos e etapas e ou equipamentos onde são utilizados	22
6.2	Identificação das medidas de racionalização implementadas	23
7	Saídas de Produtos e Emissões	23
7.1	Frangos de Carne	23
7.2	Emissões	23
7.2.1	Emissões Atmosféricas	23
7.3	Resíduos.....	25
7.3.1	Identificação das etapas do processo geradoras de resíduos, com a identificação dos resíduos perigosos/ não perigosos gerados.....	25
7.3.2	Características dos locais de armazenamento temporário e condições de acondicionamento	26
7.4	Ruído.....	26
7.5	Subprodutos Animais	27
7.5.1	Identificação das etapas do processo geradores de subprodutos de origem animal (SPA) com a identificação dos SPA gerados	27
7.6	Efluentes Pecuários	28
7.6.1	Identificação das etapas do processo geradores de Efluentes Pecuários.....	28
7.6.2	Características dos locais de armazenamento temporário e condições de acondicionamento	29
7.6.3	Indicação do destino dado aos EP e SPA e quantidade para cada destino	30
7.6.4	Apresentação das medidas preventivas previstas para a mitigação da contaminação de solos e águas	30
8	Saúde, higiene e Segurança no Trabalho	31
8.1	Regime de laboração e número de trabalhadores	31
8.2	Descrição das instalações de carácter social.....	31
8.3	Descrição da forma de organização dos serviços de segurança, higiene e saúde no trabalho adotada	32
8.4	Escolha tecnologias que permitam reduzir riscos da utilização de equipamentos e produtos agrícolas	32



8.5	Condições de armazenamento e manipulação de produtos inflamáveis tóxicos e outros perigos inflamáveis tóxicos e outros perigos	32
8.6	Descrição de medidas e meios de prevenção de riscos profissionais incluindo os riscos de incêndio e explosão, adotadas a nível do projeto e as previstas adotar aquando da instalação, exploração e desativação	32
8.7	Meios de deteção e alarme para casos de situações de risco	34
8.8	Procedimentos escritos, tendo em vista reduzir os riscos de acidentes e as suas consequências	34
8.9	Os meios de intervenção humanos e materiais em caso de acidente.....	34
8.10	Os meios de socorro internos a instalar e os meios de socorro públicos disponíveis	34
9	Apresentação das medidas a adotar aquando da cessação da atividade, de modo a evitar a existência de passivo ambiental.....	34
	Peças Desenhadas – Planta de Localização da Instalação (Escala 1:2000)	39
	Peças Desenhadas – Planta Síntese da Instalação. Projeto de Execução contendo Plantas Alçados e Cortes	40
	Anexo IV – Declaração de Responsabilidade Sanitária	41
	Anexo V – Declaração do Responsável pelos Animais	42





Listagem de Anexos entregues à EC (NREAP)

Referência	Anexo	Entregue
1	Memória descritiva – este documento contém os temas abordados ao longo do processo, apresentados de acordo com o índice na página seguinte. Este documento foi remetido no âmbito do NREAP.	X
2	Formulário LUA	X
3	TAU – Comprovativo de Pagamento	X
4	Plano de Gestão de Efluentes Pecuários	X
5	Peças Desenhadas – Planta de Localização da Instalação (Escala 1:2000)	X
6	Peças Desenhadas – Planta Síntese da Instalação. Projeto de Execução contendo Plantas Alçados e Cortes.	X
7	Anexo IV – Declaração de Responsabilidade Sanitária	X
8	Anexo V – Declaração do Responsável pelos Animais	X



1 Identificação do Projeto e da Fase em que se encontra

O presente documento constitui o pedido de licenciamento ambiental da Leirifrango, uma instalação avícola destinada à produção de frangos de carne em regime intensivo.

A Leirifrango adquiriu recentemente a presente exploração avícola, sendo que a mesma se encontrava em nome de Lúcia Araújo Faria Coutinho, e possuía o Título de Exploração 1058/2016 (Processo n.º 001148/02/C), para uma capacidade instalada de 39 900 aves (239,4 CN), averbamento solicitado a 9 de outubro de 2023 e concluído no ano de 2023.

O atual proprietário procedeu à alteração do plano de produção e empresa integradora, sem alteração das estruturas físicas. Consequência das alterações indicadas, serão apresentadas no seguinte projeto justificação para o aumento da capacidade instalada da exploração de 39 900 aves para 55 500 aves (333,0 CN).

A exploração Leirifrango, localizada na freguesia de Carvalhal, Ribeira de Fráguas, concelho de Albergaria-a-Velha, distrito de Aveiro, dedica-se à produção de frangos de engorda em regime intensivo, com uma capacidade instalada e aprovada de 39 900 aves.

2 Descrição Detalhada da Instalação

2.1 Antecedentes

A instalação avícola em causa é uma instalação existente, dedicada à produção de frangos de carne.

Relativamente aos licenciamentos, a instalação avícola dispõe do seguinte título:

- Título de Exploração 1058/2016.

Relativamente à licença de utilização dos pavilhões, no ano de 1987, foi entregue o Processo de Obras n.º 524/87 que deu origem à Licença de Construção n.º 1334/87 relativamente a um dos pavilhões avícolas em nome do anterior proprietário Lúcia Araújo Faria Coutinho. No ano de 1990 foi submetido o Processo de Obras n.º 195/90 relativamente ao outro pavilhão avícola e deste processo resultou a Licença de Utilização n.º 54/1991. No ano de 1995, foi emitido o Alvará Sanitário relativamente aos dois pavilhões avícolas e no ano de 1996 foi emitida uma declaração camarária a 6 de março de 1996, onde se assume a existência e plena laboração dos pavilhões erigidos ao abrigo dos Processos de Obras PO 524/87 e PO 195/90.

Seguem-se em anexo as Licenças anteriormente referidas.

Tendo em conta que não existem alterações às estruturas físicas da exploração, a licença de Utilização em causa permanece válida.



2.2 Listagem dos Equipamentos a instalar

Tratando-se de unidade existente, sendo de seguida apresentada a listagem de equipamentos já instalados e a instalar.

- 1 Acesso independente, com portão dotado de arco de desinfecção para viaturas, por onde acedem os intervenientes diretos ou indiretos no processo de produção, como sejam os trabalhadores, os veículos de transporte de aves e de transporte de ração. Os acessos à instalação só serão possíveis através da abertura de portões que se encontrarão permanentemente fechados de forma a impedir o acesso de estranhos a pé ou em veículos. Não existirão outros pontos de acesso à instalação;
- Sistemas de abastecimento de ração e água para uma capacidade instalada de 55 500 aves;
- 1 Filtro sanitário, localizado à entrada dos pavilhões avícolas, constituído por instalações sanitárias, balneário e vestiário localizadas no topo dos pavilhões. Os trabalhadores têm que passar por este local antes de aceder à área de produção de cada pavilhão;
- 1 Zona de armazenamento de subprodutos (inclui arca congeladora), para o armazenamento de cadáveres de aves, para posterior encaminhamento para eliminação em Unidade de Transformação de Subprodutos de Origem Animal, localizada à entrada no Pavilhão 2;
- 1 Zona de armazenamento de resíduos com condições adequadas e contentores devidamente identificados com os respetivos Códigos LER, sendo posteriormente enviados para destino final adequado;
- Silos 24 ton cada, 1 por pavilhão de produção;
- Equipamento variado destinado à limpeza das instalações, incluindo máquina de lavagem com pressão;
- 1 Fossas com poço adsorvente para a retenção de águas residuais domésticas produzidas pela instalação sanitária;
- Sistema de desinfecção de água proveniente da captação subterrânea;
- Sistema de extração de água subterrânea da captação subterrânea;
- Depósito de água principal de 300 m³ que abastece os 2 depósitos secundário de 2 m³ de cada pavilhão avícola, adequados para o armazenamento água em quantidade suficiente;
- 1 Gerador de emergência em caso de falha da rede pública de energia elétrica;
- Infraestruturas que permitem implementar o plano de gestão de efluentes pecuários, tais como fossas estanques para receber os efluentes produzidos durante as lavagens dos pavilhões avícolas e equipamentos (ver PGEP da instalação).

A exploração encontra-se em local isolado.



2.3 Descrição da Instalação Avícola e das alterações

A instalação avícola em apreço irá localiza-se na freguesia de Carvalhal, Ribeira de Fráguas, concelho de Albergaria-a-Velha, distrito de Aveiro (figura abaixo).

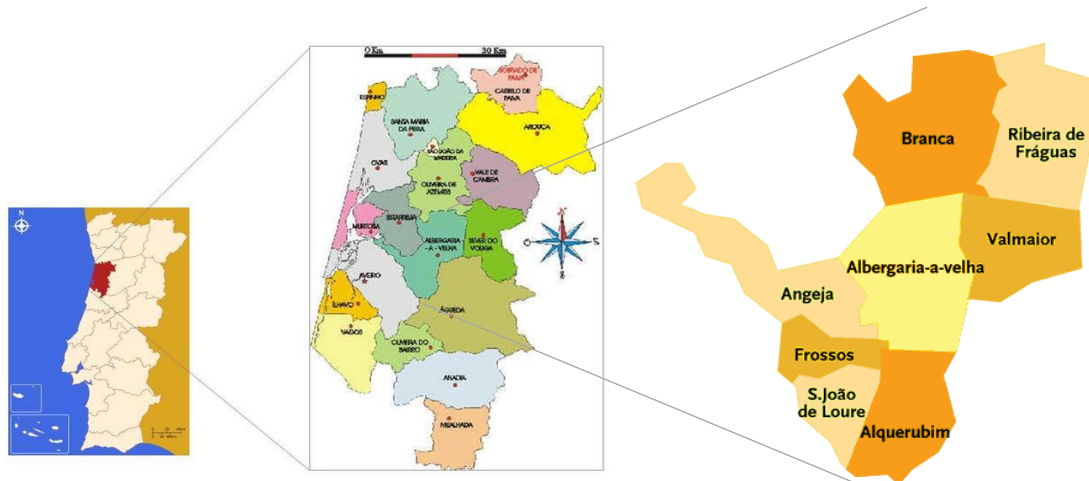


Figura n.º 1. Localização da instalação avícola ao nível do distrito, concelho e freguesia

(Fonte: Wikipédia)

A instalação avícola irá apresentar uma capacidade instalada para cerca de **55 500 aves**, sendo que ficará ainda abrangida pelo Regime de Licenciamento Único Ambiental.

2.4 Edifícios e Infraestruturas

A instalação avícola na sua proposta final de projeto encontra-se implantada num terreno com a área total de 24 147 m².

Com o processo de licenciamento submetido em conjunto com este plano de gestão de efluentes pecuários, a instalação irá apresentar os seguintes edifícios:

- Pavilhões avícolas P1 e P2, com capacidade de 24 000 aves no P1 e 31 500 aves no P2;
- Armazém de biomassa e material de cama localizado no P2;
- Armazém de arrumos no P1;
- Instalações sanitárias existentes no P1.



Quadro 1. Áreas dos Edifícios e Capacidade Instalada por Pavilhão Avícola

Pavilhão avícola	Área Útil Produção (m ²)	N.º Aves	CN	Tipo Produção
P1	947,5	24 000	144,0	Frangos
P2	1 254,4	31 500	189,0	Frangos
Total	2 201,9	55 500	333,0	--

Os equipamentos e infraestruturas de apoio ao funcionamento da instalação são apresentados nos quadros seguintes.

Quadro 2. Áreas por edifício existente e a construir

Edifício	Tipo Produção	Área Útil Produção (m ²)	Área de Implantação (m ²)
P1	Frangos	947,5	2 201,9
P2	Frangos	1 254,4	
Armazém P1	--	89,7	206,5
Antecâmara P1	--	22,6	
Armazém P2	--	87,2	
Antecâmara P2	--	6,9	
Total	--	2 408,4	2 408,4

2.5 Descrição das estratégias alimentares previstas, alimentos e ou matérias-primas

A alimentação das aves é efetuada com alimentos compostos (rações), adquiridos a terceiros, os quais são rececionados e armazenados em nos respetivos silos, a partir do qual se abastecem os dispositivos de alimentação que fazem parte do equipamento de alojamento das aves.

O equipamento está programado e dimensionado para fornecer às aves a quantidade de nutrientes que se entende adequada em cada fase do ciclo, de acordo com as MTD para esta atividade.

A água consumida na exploração, para efeitos de atividade pecuária, é proveniente de uma captação subterrânea (AC1), já executada e licenciada, no âmbito do pedido alteração de licenciamento serão alterados os volumes máximos permitidos, tendo em conta o aumento da capacidade instalada.



2.6 Indicação da previsão das produções e ou das atividades anuais

O quadro abaixo apresenta a previsão das produções e consumos para a capacidade instalada da exploração para 6 ciclo ano.

Quadro 3. Equipamentos e Infraestruturas de apoio à instalação e respetivas matérias armazenadas e capacidades

Matéria	Consumo/Produção anual	Local de Armazenamento	Capacidade Armazenamento		Unidades
Ração (t)	1 345,0	Silo 1	24	48	ton
		Silo 2	24		
Água (m ³)	3 601,7	Reservatório Principal	300	304	m ³
		Reservatório 1	2		
		Reservatório 2	2		
Estrume (t)	192,4	-	-	-	ton
Cadáveres (t)	0,7	Arca de cadáveres doméstica	500		l
Biomassa (t)	199,3	Armazém de Biomassa/Material de cama P2	221,6	261,6	ton
Camas (t)	126,00		40,0		

2.7 Descrição do Plano de Produção

A atividade de produção de frangos de carne na instalação avícola **Leirifrango** será efetuada através do método “*all-in all-out*” para o conjunto dos 2 pavilhões avícolas, de acordo com o seguinte ciclo de produção:

Receção dos Pintos – 1.º (a partir 27 dias de vida) – Fim de ciclo (até 36 dias de vida)



A instalação possui 2 pavilhões dotados de sistema de ambiente controlado através de **ventilação forçada**, no pavilhão 1 ventilação transversal ou lateral e no pavilhão 2 ventilação tipo túnel.

Regra geral, os ventiladores encontram-se instalados nas paredes dos pavilhões, podendo ser de 2 tipos:



- Ventilação tipo túnel – quando os ventiladores estão localizados nos topos do pavilhão;
- Ventilação transversal – quando os ventiladores se localizam numa das paredes laterais do pavilhão.

Previamente à receção dos pintos dá-se a preparação dos pavilhões de modo a adequar as condições existentes, através de espalhamento do material de cama e do fornecimento de água, ração adequada à idade e calor.

O aquecimento dos pavilhões avícolas existentes é efetuado através da combustão de biomassa em 2 queimadores. A receção dos pintos ocorre quando estes têm um dia de vida. As aves são espalhadas no solo dos pavilhões avícolas, sobre o material de cama, e permanecem no seu interior até à saída, perfazendo, no máximo, ciclos de 42 dias de produção.

A partir dos 27 dias de permanência, com peso médio de 1,3 kg, é efetuado um desbaste aos pavilhões por forma a diminuir a densidade das aves (-45%), depois é efetuada a saída final do bando após o 36º dia, quando o peso médio atinge cerca de 2,3kg. Com este plano de desbaste terá o bando um peso médio final de 1,80 kg.

Terminado o ciclo produtivo, dá-se a apanha dos frangos e o seu transporte para abate em instalação exterior à unidade avícola. Após a saída das aves, segue-se a fase de remoção do estrume e, posteriormente, a lavagem das instalações e dos equipamentos, com recurso a equipamento de pressão, e a respetiva desinfeção.

Depois de as instalações estarem totalmente limpas e desinfetadas, ocorre um período de vazio sanitário durante cerca de 3 semanas, por forma a reunir as condições higiossanitárias fundamentais à receção de um novo bando, iniciando-se depois um novo processo produtivo.

Tendo em conta a duração média do bando (até 40 dias) e do vazio sanitário (3 semanas), são realizados cerca de 6 ciclos produtivos por ano (estimativa), o que equivale a uma produção anual de cerca de 332 090 frangos de carne por ano (Quadro 4), considerando uma taxa de mortalidade média de 2% da capacidade instalada.

No Quadro 4 é apresentada uma previsão dos quantitativos médios relativos ao número de frangos de carne, nomeadamente capacidade instalada, mortalidade e aves vendidas para abate.

Quadro 4. Quantitativos médios da produção de Frangos de Engorda

Parâmetro	Total Ciclo	Total Ano
Capacidade instalada (n.º)	55 500	332 090
Taxa de mortalidade média (%)	2	
Aves mortas (n.º)	1 110	6 642
Aves mortas (t)	0,111	0,66



Parâmetro	Total Ciclo	Total Ano
Aves vendidas para abate (n.º)	54 390	325 448
Aves vendidas para abate (t)	84,85	507,70

2.8 Explicitação do cálculo da(s) capacidade(s) instalada(s)

Por forma a garantir o bem-estar animal ao longo de todo o ciclo de produção, a capacidade instalada foi calculada tendo em conta o sistema de ventilação de cada pavilhão salvaguardando valores de densidade máxima que permita assegurar o bem-estar animal e o cumprimento de todas as exigências legais relativas a este assunto.

Para os pavilhões 1 e 2 foi definida a capacidade instalada de forma a assegurar o cumprimento do valor máximo de 33 kg/m² para salvaguarda do bem-estar animal, sendo que se prevê que esse valor não seja efetivamente usado. Nas páginas seguintes apresenta-se o plano técnico de desbastes, suportado pela tabela de crescimento da empresa integradora, com indicação dos pesos médios e densidades em n.º frangos/m² e em kg/m² para as áreas úteis de cada pavilhão.

Assim, para a ampliação proposta prevê-se a capacidade instalada total final da exploração de 55 500 frangos.



Quadro 5. Plano Técnico de desbaste.

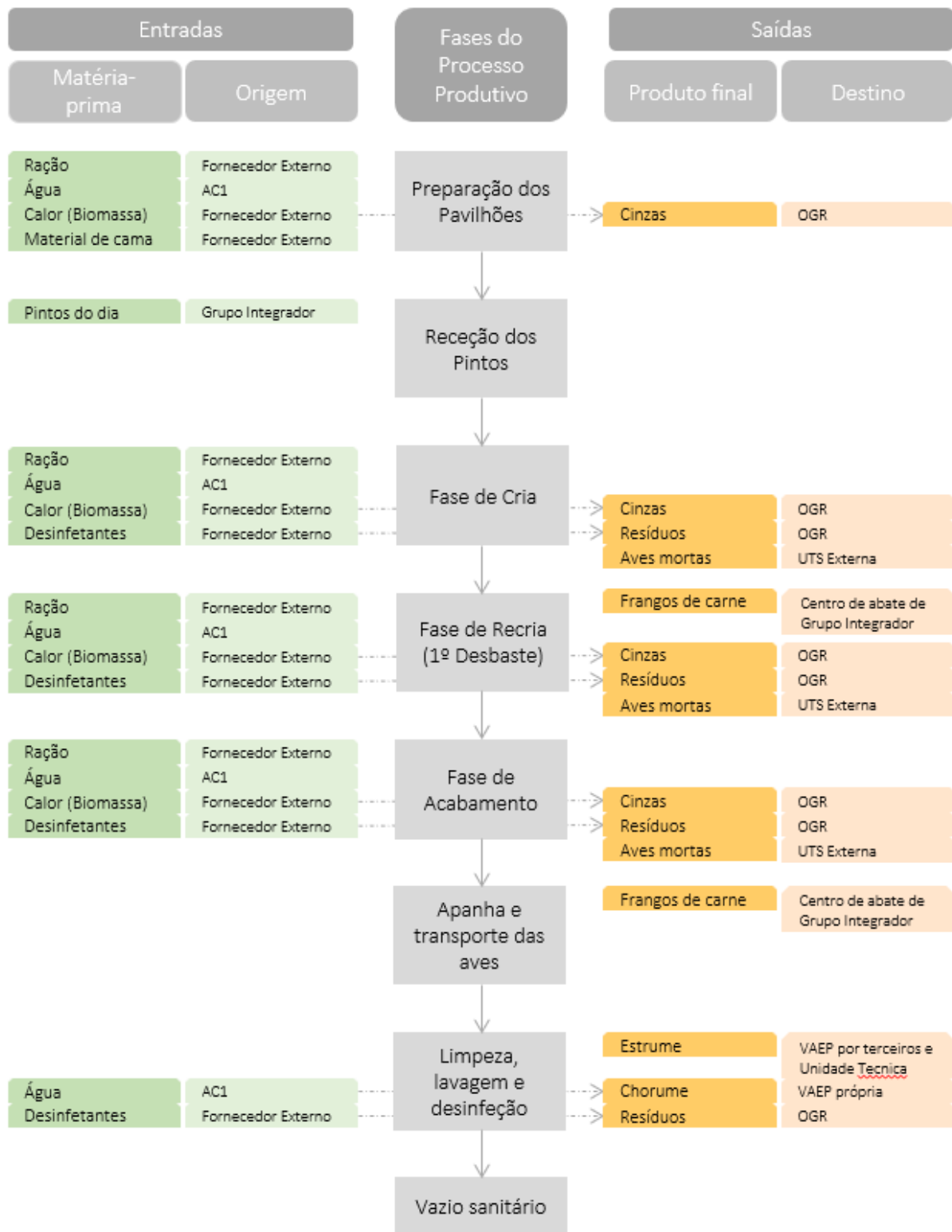
Edifício 1 - P1 - Ventilação forçada								
P1		Peso médio	Área útil (m ²)	Nº de Frangos	Densidade Animal (Nº de Frangos/m ²)	Densidade (kg/m ²)		Capacidade Instalada
Desbastes	Idade ao abate (dias)					Min	Máx	
1	Até 27º dia	1,30	947,5	24000	25	--	32,9	24000
2 (-45%)	36º dia - fim	2,3	947,5	13200	14	31,19	31,9	
		1,8						

Edifício 2 - P2 - Ventilação forçada								
P2		Peso médio	Área útil (m ²)	Nº de Frangos	Densidade Animal (Nº de Frangos/m ²)	Densidade (kg/m ²)		Capacidade Instalada
Desbastes	Idade ao abate (dias)					Min	Máx	
1	Até 27º dia	1,30	1254,4	31500	25	--	32,6	31500
2 (-45%)	36º dia - fim	2,3	1254,4	17325	14	30,92	31,6	
		1,8						

TOTAL							55500
-------	--	--	--	--	--	--	-------



2.9 Diagrama descritivo/fluxograma da(s) atividade(s) desenvolvida(s) indicando as entradas/consumos e saídas/emissões



FLUXOGRAMA 1: PROCESSO PRODUTIVO DA ATIVIDADE PCIP



2.10 Descrição das condições higio sanitárias - Avicultura Classe 1

As condições higio sanitárias a cumprir pela Leirifrango são definidas na Secção I do Capítulo II da Portaria n.º 637/2009, de 9 de junho, que estabelece as normas regulamentares aplicáveis às explorações avícolas, entre outros, nos termos do Decreto-Lei n.º 214/2008, de 10 de novembro (REAP), nomeadamente dos artigos:

- 4.º - Condições de implantação;
- 5.º - Condições das instalações;
- 6.º - Disposições sobre as instalações de alojamento;
- 7.º - Equipamentos;
- 8.º - Condições gerais de funcionamento.

Foi então elaborada uma lista de avaliação da conformidade baseada no exposto acima, a qual se apresenta de seguida (Quadro 6). A lista de verificação apresenta uma avaliação de conforme (C), Não Conforme (NC), Sujeito a Melhoria (SM) e Não Aplicável (NA).



Quadro 6. Lista de Avaliação de Conformidade com os Artigos 4.º, 5.º, 6.º, 7.º e 8.º do Decreto-Lei n.º 214/2008

n.º	Artigo 4.º - Condições de implantação	S	N	NA	Observações
0	Cumprimento do Regime Jurídico da Urbanização e Edificação (RJUE) ou nos Instrumentos de Gestão Territorial	x			Os pavilhões de produção (P1 e P2) encontram-se licenciadas através da Licença de Utilização 11/91.
1	Local isolado, não confinante com vias de comunicação ou outras situações suscetíveis de serem identificadas como um risco sanitário para os animais ou para o ambiente envolvente	x			Localização prevista da instalação é confinante com via de comunicação que consiste também na via de acesso à instalação. Trata-se de uma estrada com pouca circulação. No entanto toda a instalação será devidamente vedada pelo que o risco para os animais será minimizado.
2	Interdita a instalação de novas explorações ou de NPA a menos de 200 m de instalações de terceiros			x	O presente processo é referente a núcleo existente e licenciado pelo Título REAP n.º 1058/2016. Não se trata de construção de novas explorações/edificações.
3	O número anterior não se aplica aos CICO, a unidades de produção de alimentos compostos para animais e a instalações autorizadas ao abrigo do Regulamento (CE) n.º 1774/2002, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 3 de outubro, quando fizerem parte integrante da mesma exploração pecuária			x	
4	Atividades da exploração (incubação, multiplicação, cria, recria e postura) separadas em função das condições topográficas do local ou outras condicionantes locais			x	Trata-se de uma exploração dedicada apenas produção de frangos de carne.
5	É interdita a ampliação de instalações ou a construção de novas instalações para aves a menos de 25 m de vias de comunicação, sem prejuízo de outras distâncias previstas em legislação específica;			x	O presente processo é referente a núcleo existente e licenciado pelo Título REAP n.º 1058/2016. Não se trata de construção de novas explorações/edificações.
n.º	Artigo 5.º - Condições das instalações	S	N	NA	Observações
1	Vedação implantada a uma distância mínima de 5 m das instalações de alojamento dos animais de forma a evitar o contacto com outros animais	x			A instalação será totalmente vedada no perímetro da instalação, conforme indicado na planta síntese em anexo.
2	Filtro sanitário dotado de instalações sanitárias, implantado de modo a constituir o único acesso às instalações	x			Instalação sanitária no edifício de apoio localizado no pavilhão 1, existe igualmente uma antecâmara nos dois pavilhões para os trabalhadores trocarem de roupa antes de entrarem nos pavilhões, garantindo assim as regras de biossegurança.
3	Depósito ou local destinado à armazenagem de alimentos e outros produtos	x			Existem 2 silos de 24 ton cada, para abastecer os pavilhões P1 e P2.



4	Zona de acesso dos veículos dotada de rodilúvio ou outro sistema de desinfecção	x			O acesso à instalação está dotado de arco de desinfecção.
5	Outros pontos de acesso na barreira sanitária encerrados e assinalados com tabuletas de proibição de entrada de pessoas e veículos estranhos à exploração			x	Não existem outros pontos de acesso dentro da barreira sanitária, além da entrada principal
6	Local para depósito dos cadáveres de aves que aguardam a eliminação	x			Os cadáveres produzidos na exploração são armazenados temporariamente numa arca congeladora do tipo doméstico, para servir os pavilhões P1 e P2, localizada na antecâmara do pavilhão 2. Previstas recolhas periódicas com operador privado e autorizado.
7	Sistema próprio de eliminação de cadáveres localizado fora da barreira sanitária			x	
8	Eliminação dos cadáveres de animais realizada por incineração, cumprindo requisitos do DGV e APA			x	
9	Título de emissão de gases com efeito de estufa			x	
10	Infraestruturas e equipamentos que permitam implementar o PGEP	x			Instalação não irá dispor de pavilhão de armazenamento de estrume. Os próprios pavilhões de produção são estruturas de retenção temporária uma vez que a produção acontece em sistema de camas e estas só são retiradas no fim do ciclo de produção. A fossa estanque existente para armazenamento do chorume para os pavilhões P1 e P2. Será submetido PGEP a aprovação no processo de Autorização de Alterações no âmbito do NREAP.
n.º	Artigo 6.º - Disposições sobre as instalações de alojamento	S	N	NA	Observações
0	Isolamento térmico e higrométrico	x			Os pavilhões são construídos em estrutura metálica, a cobertura está em chapa de painel sandwich. As paredes são em painel sandwich. O pavimento foi executado em massame de betão, sobre camada de cascos cerâmicos, apiloados. A construção é pensada de forma a evitar perdas de calor para o exterior, assim como ser resistente às variações térmicas da região. As janelas de ventilação são as identificadas em alçados e de acordo com as condições desta unidade de produção e sua capacidade.



1	Fácil limpeza e desinfecção - paredes e o pavimento íntegros e lisos	x			O pavimento é liso e terá inclinação apropriada para a escorrência das águas para os locais pretendidos. As paredes e tetos em painel sandwich são ideias para fácil limpeza e desinfecção.
2	Estruturas que assegurem o correto cumprimento do plano de produção proposto	x			Os edifícios e equipamentos foram dimensionados de forma a cumprir o plano de produção proposto.
3	Meios que permitam assegurar o controlo da ventilação, temperatura, humidade e luminosidade	x			
4	Sistema de abastecimento de água que assegure a eficiente lavagem das instalações e de água com qualidade adequada para o abeberamento dos animais	x			1 captação de água subterrânea, cuja água é submetida a tratamento (desinfecção).
5	Sistema de recolha e drenagem dos efluentes pecuários constituído por coletores fechados, para reservatórios ou sistemas adequados de estão de efluentes, situados fora da barreira sanitária	x			A drenagem do chorume (águas de lavagem) é e será realizada através de tubagem fechada para a fossa estanque devidamente dimensionada. O estrume será transportado para o exterior da exploração no fim de cada ciclo de produção.
6	Janelas e outras aberturas de arejamento guarnecidas com rede de malha estreita, à prova de pássaros	x			
7	Pedilúvios ou de sistemas de desinfecção do calçado à entrada de cada pavilhão	x			
8	Sistema de armazenagem das camas ou dos dejetos das aves em estrutura própria (situado fora da barreira sanitária)			x	Não existe pavilhão de armazenagem de estrume.
n.º	Artigo 7.º – Equipamentos	S	N	NA	Observações
1	Comedouros e bebedouros que cumpram as normas de bem-estar animal vigentes e que evitem os derrames para as camas	x			Será instalado equipamentos de alimentação e abeberamento de P1 e P2, próprios de uma instalação em produção e cumprem as normas de bem-estar aconselháveis, selecionados por uma empresa especializada no setor e definida tendo em conta a tecnologia mais atual.
2	Equipamento para alojamento das aves de capoeira que cumpra as condições de bem-estar determinadas na legislação vigente	x			Pavilhões avícolas iram apresentar as condições adequadas ao bem-estar animal. Sistema do P1 e P2 foi dimensionado por empresa especializada no setor e foi definida tendo em conta a tecnologia mais atual, visando o efetivo de 55 500 frangos no conjunto dos dois pavilhões.



3	Equipamento de lavagem por pressão que permita lavar as instalações	x			
4	Equipamento de pulverização destinado à aplicação de desinfetantes ou inseticidas nas instalações	x			
5	Instalações de lavagem e desinfecção dos veículos de transporte dos animais após a sua descarga, na exploração ou no NPA, as mesmas deverão ser realizadas com equipamento autónomo e fora da barreira sanitária			x	Os veículos de transporte das aves são lavados e desinfetados fora da exploração.
n.º	Artigo 8.º - Condições gerais de funcionamento	S	N	NA	Observações
1	Povoados apenas com aves da mesma espécie, idade, categoria e aptidão, de acordo com a técnica de produção da espécie	x			Método de produção “ <i>all-in all-out</i> ”.
2	Cumprimento dos programas de controlo e prevenção das condições sanitárias e outras operações periódicas de defesa sanitária	x			São seguidos planos de higienização e manutenção pré-definidos, planos de profilaxia e tratamentos, planos de controlo de qualidade da água, entre outros entendidos como necessários. Estes planos são acompanhados por médico responsável da exploração e empresa de integração.
3	«tudo dentro, tudo fora»	x			Método de produção “ <i>all-in all-out</i> ”.
4	Vazio sanitário antes da introdução de novo bando	x			No final de cada ciclo produtivo, após a saída das aves, retirada do estrume e lavagem dos pavilhões avícolas, ocorre um período de vazio sanitário de cerca de 3 semanas.
5	Promover o uso eficiente da água, implementando medidas ou procedimentos de deteção e eliminação de perdas de água nas tubagens, depósitos, torneiras e outros equipamentos, de monitorização dos caudais e dos consumos de água nos processos bem como a separação das águas pluviais	x			Origem da água consiste em 1 captação subterrânea cujo processo de licenciamento se encontra no âmbito do pedido de Licenciamento Único Ambiental (LUA). O Plano de Manutenção da instalação prevê a realização de rondas diárias na instalação de modo a detetar fugas.
6	Promover o uso eficiente da energia, implementando medidas de redução no âmbito das construções, equipamentos e processos produtivos	x			Numa instalação PCIP é obrigatória a aplicação das MTD para a atividade - verificar quadro de aplicação.



7	Promover a redução das emissões de gases com efeito de estufa e acidificantes, pela implementação de medidas adequadas na alimentação animal, no maneio dos efetivos e na gestão dos efluentes	x			Numa instalação PCIP é obrigatória a aplicação das MTD para a atividade - verificar quadro de aplicação.
8	Promover um programa de controlo ambiental assegurando nomeadamente o registo dos consumos de água e das fontes energéticas da exploração, bem como dos efluentes e dos resíduos produzidos na exploração	x			Numa instalação PCIP é obrigatória a aplicação das MTD para a atividade - verificar quadro de aplicação.
9	Promover e manter atualizados procedimentos e ou equipamentos de emergência quanto a falhas de energia, abastecimento de água ou incidentes no sistema de recolha e tratamento de efluentes	x			Numa instalação PCIP é obrigatória a aplicação das MTD para a atividade - verificar quadro de aplicação.



3 Entradas de Matérias-primas

3.1 Indicação da previsão das produções e ou das atividades anuais (balanços de entradas/consumos e saídas/emissões)

Os quadros abaixo apresentam a estimativa do balanço mássico anual da instalação para a engorda de frangos.

Quadro 7. Balanço anual e por ciclo

Tipologia		aviário/ciclo		aviário/ano	Unidades
Matéria-Prima	Ração	224,78	t/ciclo	1344,97	t/ano
	Água (Abeberamento)	556,52	m³/ciclo	3330,00	m³/ciclo
	Água (Arrefecimento)	18,55	m³/ciclo	111,00	m³/ciclo
	Água (Consumo Humano)	8,24	m³/ciclo	49,28	m³/ciclo
	Água (Lavagens)	17,66	m³/ciclo	105,69	m³/ciclo
	Água (Sistema Desinfecção viaturas)	0,92	m³/ciclo	5,48	m³/ciclo
	Água (Rega)	---	---	0,30	m³/ciclo
	Camas	21,06	ton/ciclo	126,00	ton/ano
	Biomassa (Aquecimento)	33,30	t/ciclo	199,25	t/ano
	Eletricidade	36106	kwh/ciclo	216045	kwh/ano
Produto	Frango abate	54390	frango/ciclo	325448	frangos/ano
	Frango abate	84,85	t/ciclo	507,70	t/ano
Subprodutos	Carcaças	1110	frango/ciclo	6642	frangos/ano
	Massa carcaças	111	Kg/ciclo	664	Kg/ano
	Estrume	48,23	t/ciclo	288,60	t/ano

Os indicadores de cálculo tiveram em conta os valores do IL BREF IRPP publicação de 2017 ou dados do operador.

Quadro 8. Valores de referência IL BREF IRPP 2017 para frangos

Descritor	Unidades	Quantidade estimada		Média	Unidades
Ração	Ração	2,4	5,7	4,05	Kg/ave/ciclo
Água	Abeberamento	30	70	60	L/ave/ano
Água	Arrefecimento			2	L/ave/ano
Água	Lavagens (vazio sanitário)	0,005	0,008	0,0065	m³/m²
Energia elétrica	Aquecimento	13	20	16,5	Wh/ave/dia
Energia elétrica	Alimentação	0,4	0,6	0,5	Wh/ave/dia
Energia elétrica	Ventilação	0,1	0,14	0,12	Wh/ave/dia
Biomassa (aquecimento)	Estilha			0,6	kg/ave criada
Material de cama	Aparas de madeira	0,5		0,25	Kg/ave/ciclo



Descritor	Unidades	Quantidade estimada		Média	Unidades
Mortalidade				2	%
Peso médio cadáveres		100		100	g
Peso final frango		1,56		1,56	kg

3.2 Plano Profilático e Tratamentos

O plano profilático será elaborado de acordo com as indicações do médico veterinário responsável pela instalação avícola, de acordo com as condições sanitárias do país e da instalação. Não se apresenta no presente documento, por ser algo de carácter técnico e variável.

3.3 Registos de produção

De forma a assegurar o processo produtivo da instalação avícola, será registado em impresso próprio as entradas de aves e as respetivas saídas, pesos médios, mortalidade, tal como, o consumo de ração e de água, tratamentos e profilaxia.

Não obstante, as operações de higienização dos pavilhões de produção, são registadas em impresso próprio.

4 Recursos Hídricos - Águas de Abastecimento

4.1 Descrição das origens da água

A água consumida na instalação avícola será proveniente de uma captação de água subterrânea que se encontra construída e licenciada (AC1), localizada na propriedade da instalação.

A água é destinada ao abeberamento animal, ao sistema de arrefecimento, às lavagens dos pavilhões avícolas, arco de desinfecção e consumo humano. A estimativa realizada no que respeita ao consumo de água proveniente da captação subterrânea apresenta-se no quadro abaixo.

Quadro 9. Descrição das origens da água

Origens da água	Descrição dos sistemas de tratamento associados	Finalidades
Furo AC1	Adição controlada de agente desinfetante	Abeberamento, sistema arrefecimento controlado, lavagens, consumo humano e desinfecção de veículos.

A estimativa realizada no que respeita ao consumo de água para os diferentes usos apresenta-se no quadro abaixo.



A captação em causa irá igualmente abastecer outra exploração, sendo acrescentada na tabela os valores da mesma.

Quadro 10. Consumos de água estimados por tipo de uso

Usos da água	Consumo estimado (m ³)	Cálculos
Abeberamento	3330,0	N.º frangos x 60 l/ave/ano
Lavagens	105,7	6 ciclos x 8 l/m ² área útil dos pavilhões
Arrefecimento	111,0	N.º frangos x 2 l/ave/ano
Consumo humano	49,3	N.º trabalhadores x 45 l/dia x 365
Sistema de desinfeção veículos	5,5	5 l/carro x 3 carros/dia x 365 dias/ano
Rega	0,3	0,002 m ³ x 150 m ² (jun, jul, ago, set)
Total Anual estimado	3 601,7	
Consumo de outra exploração avícola	2 394,0	
Média Mensal estimada	530,5	
Volume máximo mensal (+30% segurança)	689,7	
Volume máximo anual (+30% segurança)	8 275,8	

Uma vez que o local não dispõe de rede pública de abastecimento de água, a água captada tem também como destino o consumo humano, pelo que é sujeita a um processo de desinfeção através da adição controlada de agente desinfetante.

Prevê-se que a exploração avícola, consuma cerca de 3 601,7 m³ na totalidade dos usos da instalação. Este consumo será proveniente de uma captação subterrânea. Para efeitos de licenciamento, teve-se em conta o arredondamento dos consumos. Para efeitos de pedido de licenciamento os volumes máximos foram sobredimensionados. A instalação fará reporte dos seus consumos em momentos de autocontrolo, onde se poderá avaliar a correta gestão de água da instalação.

Quadro 11. Volumes mensal e anual a solicitar à entidade licenciadora

Furos	Captação	TURH	Volume Máximo Mensal (m ³)	Volume Máximo Anual (m ³)
AC1	Principal	No âmbito LUA	750	9 000



4.2 Identificação das medidas de racionalização dos consumos de água

O consumo de água está maioritariamente relacionado com o abeberamento dos animais durante a produção.

Numa forma a garantir o bem-estar dos animais, não é considerada a diminuição dos consumos de água para abeberamento, porque este está relacionado com o tipo de alimentação e o acesso permanente à água durante toda a produção, fator que é considerado como uma obrigação. Desta forma, não é aceitável tentar reduzir os consumos de água para este uso, contudo para uma melhor racionalização do recurso são aplicadas medidas para garantir um eficiente uso do mesmo.

As medidas de racionalização de água aplicadas são:

- Manutenção e inspeção periódica de toda a rede de abastecimento de água às instalações de forma a detetar e corrigir eventuais fugas;
- Manutenção dos sistemas de fornecimento de água aos animais, que constitui um sistema de elevada eficácia e que minimiza significativamente o consumo global de água na exploração;
- Utilização de água sob pressão para a realização das lavagens;
- Os bebedouros existentes nos pavilhões são automáticos para não haver desperdícios de água.

Dado que cerca de 93,3% da água consumida na instalação são destinados ao abeberamento animal, apresentando as outras atividades um consumo residual, não se considera economicamente viável a adoção de técnicas de Água para Reutilização (ApR) como medidas de racionalização dos consumos de água.

5 Recursos Hídricos - Águas residuais

5.1 Origem das águas residuais (identificação das diferentes tipologias, características físico-químicas e biológicas, volumes produzidos e rejeitados, localização dos pontos de descarga e/ou dos locais de destino final com recurso a coordenadas no sistema de referência PT-TM06/ETRS89)

5.1.1 Águas residuais domésticas

As águas residuais produzidas na instalação são de origem doméstica, pela utilização das instalações sanitárias/balneários.



Os arcos de desinfecção não produzem águas residuais, sendo o consumo de água previsto para este fim, de 5,5 m³/ano. Os arcos de desinfecção emitem uma nuvem de água nebulizada à passagem dos veículos que ao cair no pavimento facilmente se evapora e não é passível de ser recolhida.

O chorume resultante da lavagem dos pavilhões não é uma água residual por definição.

O encaminhamento das águas residuais domésticas provenientes da instalação é realizado através de tubagem fechada para fossa séptica com poço adsorvente LT1, localizada ao perto das instalações sanitárias.

No quadro seguinte, resumem-se as informações sobre a origem e encaminhamento das águas residuais domésticas.

Quadro 12. Resumo das informações sobre a origem das águas residuais domésticas

Linha de tratamento	Origem das águas residuais	Tipo de Efluente	Tipo de tratamento	Capacidade (m³)	Volumes produzidos e rejeitados (m³/ano)
ES1 – LT1	Instalações sanitárias	AR domésticas	Fossa séptica com poço adsorvente	5	49,3

O sistema de recolha de chorume (águas residuais de lavagem), encontra-se descrito no PGEP, enviado para aprovação como parte integrante do presente processo.

5.1.2 Caracterização das linhas de tratamento, dimensionamento dos órgãos, com indicação das respetivas eficiências e sistemas de monitorização

A caracterização das linhas de tratamento associadas ao chorume encontra-se integralmente descrita no PGEP enviado para aprovação, que faz parte integrante do presente processo.

5.2 Águas Pluviais

A instalação não possui rede de drenagem de águas pluviais. As águas são direcionadas graviticamente para terrenos de cota inferior e/ou infiltram-se no solo.





6 Energia

6.1 Indicação dos tipos de energia consumida e produzida, explicitando os respetivos quantitativos e etapas e ou equipamentos onde são utilizados

Na instalação avícola são utilizados 3 tipos de energia: Energia Elétrica, Biomassa e Gasóleo.

A energia elétrica, proveniente da rede pública de abastecimento, destina-se a garantir o funcionamento dos equipamentos associados às seguintes atividades: distribuição de ração e água, iluminação, ventilação e bombagem de água e sistema de ambiente controlado. Anualmente, estima-se que serão consumidos, em média 216 045 kWh, o equivale a 46,45 tep.

A biomassa, que será consumida nos dois queimadores existentes, um queimador no pavilhão 1 e um no pavilhão 2 para aquecimento do interior dos pavilhões avícolas será adquirida a entidade externa. Anualmente, estima-se um consumo médio, 199,3 t de biomassa, estilha/casca de pinheiro, o equivalente a 55,19 tep. O armazenamento desta matéria-prima é junto ao pavilhão avícola P1, num armazém específico para o efeito.

O gasóleo, que será consumido no gerador de emergência instalado para assegurar o funcionamento apenas em caso de falha da rede pública de abastecimento de energia elétrica. Dado o facto de o funcionamento deste equipamento depender de condições externas à instalação, não é possível estimar um consumo médio anual de Gasóleo.

As características dos equipamentos apresentam-se no quadro seguinte.

Quadro 13. Características dos equipamentos que consomem os diferentes tipos de energia

Combustível	Código LUA	Potência equipamento associado	Descrição	Etapas e ou equipamentos onde são utilizados	Capacidade de Armazenamento
Gasóleo	SUB1	78 kVA	Abastecimento em caso de falha da rede pública de energia elétrica	- 1 Gerador de Emergência	O próprio reservatório do gerador
Eletricidade	SUB2	---	Fornecimentos de energia elétrica dos vários equipamentos automatizados	- Iluminação; - Sistema ventilação forçada; - Bombas dos furos; - Sistema de aquecimento; - Sistema automático de alimentação e abeberamento.	N.A
Energia Térmica	FF1 e FF2	140 kWh/cada	Queimadores de calor a biomassa	Sistema de aquecimento do P1 e P2	221,6



6.2 Identificação das medidas de racionalização implementadas

Quanto aos pavilhões avícolas, eles possuem técnicas eficientes e sustentáveis.

Como tal, destacam-se as seguintes medidas de racionalização:

- Utilização de lâmpadas energeticamente eficientes para iluminação dos pavilhões avícolas e restantes edifícios;
- Sistema automático de iluminação, com horas de luz adaptadas às fases de crescimento das aves;
- Sistema de ventilação forçada de elevada eficiência;
- Aquecimento dos pavilhões avícolas através de um sistema com potencial calorífico elevado, composto por queimadores de ar quente com combustão de biomassa.

De referir ainda que, especialmente no inverno, é importante limitar perdas de calor para o exterior através de condução pelas paredes e especialmente teto. Como tal, para reduzir as perdas de calor nos pavilhões, as paredes e tetos são revestidas a materiais isolantes (painel *Sandwich*).

7 Saídas de Produtos e Emissões

7.1 Frangos de Carne

Durante o ciclo de produção, ocorre um desbaste, sendo que após o ciclo de produção, os frangos de carne são encaminhados para abate em unidades de abates externas à instalação avícola.

Considerando a capacidade instalada (55 500 aves), a realização de 6 ciclos produtivos/ano e uma taxa de mortalidade média de 2%, estima-se a produção de 325 448 frangos, o equivalente a 507,7 t (peso médio dos frangos para abate: 1,80 kg).

7.2 Emissões

7.2.1 Emissões Atmosféricas

7.2.1.1 Identificação de fontes de emissão pontual, caracterização e descrição das medidas implementadas para a sua redução

Os queimadores de calor aquecimento do interior dos pavilhões avícolas através da combustão de biomassa constitui 2 fontes de emissão pontual, estando associados a cada queimador uma chaminé, emissão esporádica, responsáveis pela emissão de poluentes como Dióxido de Carbono (CO₂), Monóxido de Carbono (CO), Óxidos de Azoto (NO_x), Compostos Orgânicos Voláteis (COVNM) e Óxidos de Enxofre (SO_x).



Dada a potência térmica (kWh) dos queimadores de ar quente, estes equipamentos não se encontram abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 39/2018, de 11 de junho, pelo que não são sujeitos a monitorização das emissões atmosféricas nem ao cumprimento dos Valores Limites de Emissão definidos pelo referido diploma legal.

Durante o funcionamento da instalação, ocorre a emissão difusa de poluentes atmosféricos decorrentes da atividade biológica das aves, nomeadamente: NH₃, CH₄, N₂O e PM₁₀.

Enquanto fontes difusas, refere-se ainda os geradores de emergência, como funcionamento esporádico apenas aquando da falha da rede pública de abastecimento de energia elétrica, e a circulação de viaturas internas e externas à organização, afetas às atividades desenvolvidas.

Quadro 14. Identificação das Fontes de Emissão Pontuais

Cód.	Origem/ Localização	Caraterização
FP1	1 Queimador Pavilhão P1	Aquecimento do Pavilhão P1
FP2	1 Queimador Pavilhão P2	Aquecimento do Pavilhão P2

7.2.1.2 Identificação de fontes de emissão difusa, caraterização e descrição das medidas implementadas para a sua redução

A identificação das fontes de emissões difusas, bem como a respetiva caracterização e descrição das medidas implementadas para a sua redução e consequente minimização dos impactes.

Quadro 15. Identificação das Fontes de Emissão Difusa

Cód.	Origem	Caraterização	Descrição das medidas implementadas para a redução
ED1	Pavilhão P1	Metabolismo animal (excrementos) NH ₃ , CH ₄ , N ₂ O e partículas	<ul style="list-style-type: none">○ Para reduzir as emissões de poeiras de cada alojamento animal, a MTD consiste em aplicar alimentação <i>ad libitum</i> e utilizar alimentos húmidos ou granulados ou acrescentar matérias-primas gordurosas ou agentes aglutinantes aos sistemas de alimentos secos;○ Gestão nutricional da alimentação fornecida às aves, uma vez que lhes são fornecidas rações com fórmulas adequadas à sua idade e grau de desenvolvimento, permitindo aferir que uma vez que são



Cód.	Origem	Caraterização	Descrição das medidas implementadas para a redução
ED2	Pavilhão P2		<p>fornechos os nutrientes estritamente necessários, a quantidade de nutrientes excretada é também reduzida;</p> <ul style="list-style-type: none">○ É MTD a monitorização do azoto total e o fósforo total excretados no estrume através de estimativa, recorrendo à utilização de fatores de emissão (conforme realizado através do Formulário PRTR);○ É MTD a monitorização das emissões de poeiras de cada alojamento para animais, recorrendo à utilização de fatores de emissão, conforme apresentado no Relatório Ambiental Anual e PRTR;○ A utilização de sistemas de ventilação forçada e sistema de abeberamento sem derrames (bebedouros do tipo pipeta);○ Os equipamentos de ventilação forçada levam também à secagem parcial dos dejetos produzidos em todos os pavilhões permitindo baixar significativamente a intensidade das fermentações, reduzindo-se, assim, a libertação de cheiros desagradáveis e as perdas de azoto por volatilização.

7.3 Resíduos

7.3.1 Identificação das etapas do processo geradoras de resíduos, com a identificação dos resíduos perigosos/ não perigosos gerados

Os resíduos produzidos neste tipo de instalação são pouco significativos quando comparados com outras unidades industriais. A sua gestão é efetuada conscienciosamente no que respeita à sua separação para posterior valorização ou tratamento.

Apresenta-se no quadro seguinte a caracterização dos resíduos produzidos na instalação.

Quadro 16. Caracterização dos resíduos produzidos na instalação

Cód. ¹	Código LER	Caracterização	Unidade/Processo que lhe deu origem	Quantidade (t/ano)	Responsável pela Operação
RN1	10 01 01	Cinzas, escórias e poeiras de caldeiras	Combustão de biomassa para aquecimento	0,63	Empresa devidamente licenciada
RN2	20 01 01	Papel e cartão	Maneio e atividades administrativas	0,001	Serviços Municipais
RN3	20 01 39	Plásticos	Maneio e atividades administrativas	0,002	Serviços Municipais
RN4	20 03 01	Resíduos indiferenciados equiparados a urbanos	Limpeza dos pavilhões/ atividades domésticas/ sociais/ administrativas da instalação	0,05	Serviços Municipais
RN5	15 01 06	Embalagens de medicamentos veterinários	Medicação/Vacinação das aves, maneio	0,02	Aderente Valormed
RP1	15 01 10*	Embalagens de desinfetantes	Desinfecção da água e pavilhões / biossegurança	0,05	Empresa devidamente licenciada

¹ RN – Resíduos Não Perigosos; RP – Resíduos Perigosos



A gestão dos resíduos produzidos na instalação avícola em estudo é efetuada de acordo com o disposto pelo Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, na sua redação atual, o qual aprova o Regime Geral da Gestão de Resíduos (RGGR).

7.3.2 Características dos locais de armazenamento temporário e condições de acondicionamento

As cinzas (RN1) resultantes do processo de combustão de biomassa dos queimadores de ar quente, para aquecimento dos pavilhões avícolas, são armazenadas ao pé dos queimadores, espaços devidamente cobertos, impermeabilizado e protegido das condições meteorológicas.

Os restantes resíduos são armazenados igualmente no PA1, cobertos, vedados e impermeabilizados, por forma a impedir a ocorrência de qualquer derrame ou fuga, evitando situações de potencial contaminação do solo e/ou água.

Os resíduos de embalagens de medicamentos veterinários (RN5) são armazenados no PA1 e periodicamente entregues a um Centro de Retoma da Valormed.

Os resíduos perigosos (RP1) são armazenados no PA1 e depois entregues numa empresa devidamente autorizada para receber os referidos resíduos.

Existem ainda, distribuídos pela instalação, contentores de plástico para armazenagem temporária de resíduos indiferenciados equiparados a RSU (RN2, RN3, RN4), que são mais tarde colocados nos contentores municipais existentes no exterior da instalação.

Cada contentor encontra-se identificado com um rótulo indelével e permanente de onde consta a identificação dos resíduos, de acordo com a classificação do resíduo em termos LER (Decisão 2014/955/UE).

A manutenção de veículos é realizada por entidades externas, pelo que não existe produção de óleos usados na exploração.

7.4 Ruído

Por se tratar de uma instalação avícola, a atividade desenvolvida não é considerada ruidosa, até porque o excesso de ruído inviabiliza o processo produtivo devido à elevada sensibilidade das aves.

No entanto, espera-se a produção de algum ruído residual pelos ventiladores e pelo sistema de distribuição de ração. Aquando do funcionamento do gerador de emergência também será emitido algum ruído residual, no entanto, será apenas de carácter esporádico, aquando da falha da rede pública de abastecimento de energia elétrica.



Não se espera que estes equipamentos gerem ruído incomodativo para a vizinhança, atendendo às suas características, nomeadamente: a produção animal e o seu bem-estar, e a área da propriedade.

Todos os equipamentos que serão instalados na exploração são considerados pouco ruidosos para dar cumprimento às regras de bem-estar animal e a sua operação é efetuada por forma a máxima insonorização.

Para garantir o bom funcionamento, são levadas a cabo ações de manutenção dos equipamentos no sentido de manter os baixos níveis de ruído, definidas no âmbito do Plano anual de manutenção.

Os equipamentos instalados na exploração resultam na emissão de níveis sonoros contínuos equivalentes (L_{aeq}) superiores ou próximos de 65 dB(A), em qualquer período do dia, pelo que a medição dos níveis sonoros, ou a apresentação de planos especiais ou medidas de redução de ruído, se mostra desnecessário. É importante referir igualmente que esta exploração é uma exploração existente e as alterações em causa não iram resultar numa construção ou alteração de equipamento, unicamente de capacidade instalada devido à alteração de empresa integradora.

7.5 Subprodutos Animais

7.5.1 Identificação das etapas do processo geradores de subprodutos de origem animal (SPA) com a identificação dos SPA gerados

Cadáveres de Aves

O Regulamento (CE) n.º 1069/2009, de 21 de outubro estabelece as regras sanitárias relativas aos subprodutos animais e produtos derivados não destinados ao consumo humano. Neste diploma são definidas as regras de sanidade animal e de saúde pública aplicáveis à recolha, transporte, armazenagem, manutenção, transformação e utilização ou eliminação de subprodutos animais. Este regulamento tem as suas medidas de execução definidas no Regulamento (UE) n.º 142/2011 de 25 de fevereiro de 2011.

De acordo com este regulamento os cadáveres são considerados subprodutos de categoria 2. Os SPA produzidos na instalação avícola são apresentados no quadro abaixo.

Quadro 17. SPA identificados

Designação	Categoria	Caracterização	Unidade/Processo que lhe deu origem	Quantidade produzida (ton)
SPAP1	M2	Cadáveres	Metabolismo das aves / Pavilhões de produção	0,66



A produção frangos de carne apresenta uma taxa de mortalidade média de 2 %, pelo que se espera a produção de 6 642 cadáveres/ano, o equivalente a 0,66 t quando considerado um peso médio de 100 g por cadáver.

Todos os cadáveres são retirados diariamente do interior dos pavilhões avícolas e colocados em arcas congeladoras do tipo doméstico, onde permanecem armazenados até serem encaminhados para unidades de transformação de subprodutos devidamente licenciadas ao efeito.

Características dos locais de armazenamento temporário e condições de acondicionamento

A exploração irá dispor de uma arca congeladora do tipo doméstico para o armazenamento temporário dos cadáveres produzidos na exploração, com capacidade unitária de 500 l.

A arca de cadáveres será colocada na sala onde está localizada a caldeira, identificado como parque PA2, localizada na antecâmara do P2.

Indicação do destino dado aos SPA e quantidade para cada destino

O transporte e destruição dos cadáveres são realizados por empresa devidamente licenciada para o efeito.

7.6 Efluentes Pecuários

7.6.1 Identificação das etapas do processo geradores de Efluentes Pecuários

Estrume

Estima-se uma produção anual de 288,6 t de estrume.

Conforme já descrito no Plano de Produção, o estrume produzido pelas aves no interior dos pavilhões é retirado na totalidade no final do ciclo produtivo, após a saída das aves. Este pode ser encaminhado para valorização agrícola e/ou Unidade de Compostagem, em função da procura/oferta do mercado.

A gestão do estrume é efetuada de acordo com a Portaria n.º 79/2022, de 3 de fevereiro, a qual revoga a Portaria n.º 631/2009, de 9 de junho, e a Portaria n.º 114-A/2011, de 23 de março, e estabelece as normas regulamentares aplicáveis à gestão sustentável dos efluentes pecuários e as normas técnicas a observar no âmbito do processo de autorização das atividades agropecuárias. A Portaria determina ainda as normas complementares relativas ao transporte, armazenamento e valorização, agrícola e orgânica, de outros



Subprodutos Animais (SPA) e de Produtos Derivados (PD), ambos das categorias 2 e 3, e os fertilizantes que os contenham.

Águas de Lavagem

As águas de lavagem terão origem na lavagem do interior dos pavilhões avícolas e dos equipamentos após a saída das aves no final do ciclo produtivo. Considerando o consumo de cerca de 8,0 litros de água por m² de área útil e a realização de 6 lavagem/ano, estima-se uma produção anual de 105,7 m³ de águas de lavagem.

Todo o chorume produzido será encaminhado através da respetiva rede de drenagem para 1 fossa estanque cuja capacidade unitária se apresenta no quadro seguinte, sendo que, no total, a instalação terá capacidade para armazenar 65,0 m³ deste efluente pecuário.

Quadro 18. Características das fossas estanques de receção e armazenamento de Chorume

Linha de tratamento	Pavilhão	N.º Fossas	Capacidade útil (m ³)	Volume produzidos e rejeitados (m ³ /ciclo)
LT2	1 e 2	1	65	17,62

Conforme pode ser observado no quadro anterior, a fossa já instalada na unidade avícola terá capacidade para rececionar e armazenar o chorume relativo a três lavagens.

7.6.2 Características dos locais de armazenamento temporário e condições de acondicionamento

Estrume

O estrume produzido na instalação avícola em apreço é retirado após a retirada das aves, no final do ciclo produtivo, e transportado para o destino final, valorização agrícola por terceiros e/ ou unidade técnica.

Faz ainda parte integrante do presente projeto de Autorização do Exercício da Atividade Pecuária, o PGEP da exploração, elaborado de acordo com a Portaria n.º 79/2022, de 3 de fevereiro, a qual revoga a Portaria n.º 631/2009, de 9 de junho.

No PGEP da exploração é calculada a produção anual de excrementos, com base no Anexo II do Código de Boas Práticas Agrícolas (CBPA), assim como de chorume.



Chorume

As estruturas de armazenamento de chorume encontram-se apresentadas nos quadros apresentados em cima.

7.6.3 Indicação do destino dado aos EP e SPA e quantidade para cada destino

Os destinos serão apresentados no Plano de Gestão de Efluentes Pecuários.

Cada entrega de estrume para valorização agrícola de terceiros ou Unidade Técnica e cada entrega de cadáveres é acompanhada do preenchimento de uma guia de acompanhamento de subprodutos.

Uma vez que o chorume terá como destino a valorização agrícola própria, será preenchido o Caderno de Campo de acordo com o disposto no Anexo II da portaria n.º 79/2022, de 3 de fevereiro.

Faz parte integrante do presente processo de alterações/ampliação do Exercício da Atividade Pecuária, o PGEP da instalação, elaborado de acordo com a Portaria n.º 79/2022, de 3 de fevereiro, a qual revoga a Portaria n.º 631/2009, de 9 de junho.

No PGEP são identificados os destinos dos efluentes pecuários e medidas de monitorização.

7.6.4 Apresentação das medidas preventivas previstas para a mitigação da contaminação de solos e águas

Neste ponto são apresentadas as medidas preventivas previstas para a mitigação da contaminação das águas e dos solos. Estas medidas são as apresentadas ao longo de todo o processo.

- Definição de uma área de trabalho o mais limitada possível com interdição de ocupação de áreas não impermeabilizadas, a fim de evitar danos nos terrenos circundantes à zona de intervenção;
- Garantir as boas condições físicas do sistema de drenagem de águas pluviais nas instalações, no sentido de evitar situações de contaminação destas águas com estrume e chorume, devendo também ser assegurada a periodicidade adequada da limpeza deste sistema;
- Manter o PGEP aprovado e cumprir as condições impostas pelas entidades competentes;
- Durante o carregamento do estrume e da retirada deste material para o destino final, deverá evitar-se que o material seja vertido no solo, devendo proceder-se à limpeza imediata do local, caso esta situação ocorra;
- Assegurar que todo o chorume produzido na exploração, é encaminhado para o sistema de retenção próprio e aprovado em sede de PGEP;
- Assegurar o correto encaminhamento do estrume e chorume, de acordo com o estabelecido no PGEP;
- Garantir a estanquicidade e boas condições físicas das estruturas de armazenamento dos efluentes;



- Efetuar o armazenamento temporário de efluentes pecuários (chorume), nas estruturas de retenção existentes (fossas estanques);
- Durante a recolha de estrume deve evitar-se que o material seja vertido no solo (na zona da trasfega), devendo proceder-se à limpeza imediata do local, caso esta situação ocorra;
- Manutenção periódica dos sistemas de recolha de águas residuais existentes nos pavilhões, de forma a evitar problemas de funcionamento, fugas ou estagnação de água/dejetos que possam potenciar contaminações;
- Adotar boas práticas de utilização da água, nomeadamente:
 - Limpeza das instalações dos animais e dos equipamentos com aparelhos de alta pressão depois de cada ciclo de produção;
 - Calibração periódica dos bebedouros, de modo a evitar derrames;
 - Detecção e reparação de fugas.
- Assegurar o armazenamento temporário dos cadáveres em estrutura adequada, para posterior encaminhamento para eliminação em Unidade de Transformação de Subprodutos de Origem Animal;
- Manter em funcionamento um adequado sistema de gestão de resíduos que permita o seu correto armazenamento e encaminhamento para destino final adequado, evitando a contaminação, não só dos recursos hídricos, mas também dos solos.

8 Saúde, higiene e Segurança no Trabalho

8.1 Regime de laboração e número de trabalhadores

- Turnos diários: 1;
- Dias de laboração por semana: 7 (quando em produção, no entanto, o trabalhador tem direito a descanso semanal);
- Dias de laboração por ano: 365;
- Períodos de paragem anual: não está previsto;
- Variações no regime de funcionamento: não existem;
- Número total de trabalhadores previsto: 3.

8.2 Descrição das instalações de carácter social

As instalações sanitárias existentes localizam-se no anexo ao pavilhão avícola P1.



8.3 Descrição da forma de organização dos serviços de segurança, higiene e saúde no trabalho adotada

Será adotada a modalidade de serviços externos para a implementação e manutenção das medidas de segurança, higiene e saúde no trabalho.

8.4 Escolha tecnologias que permitam reduzir riscos da utilização de equipamentos e produtos agrícolas

Os equipamentos instalados e, eventualmente, a instalar são adquiridos novos e com marcação CE, pelo que se assegura que apresentam riscos de utilização minimizados.

8.5 Condições de armazenamento e manipulação de produtos inflamáveis tóxicos e outros perigos inflamáveis tóxicos e outros perigos

Os produtos tóxicos a utilizar na instalação são essencialmente desinfetantes a utilizar na fase de desinfecção dos pavilhões, após a saída dos bandos. Nas instalações são consumidas cerca de 400 l/ano de produtos desinfetantes (estimativa).

Os produtos desinfetantes são adquiridos à medida que são necessários, contudo, a instalação dispõe de um local de armazenamento destinado a estes produtos, dotado das características fundamentais ao efeito, nomeadamente: pavimento impermeabilizado e edifício fechado, coberto e arejado, protegido da entrada da luz solar e de outras fontes de calor.

As medidas a aplicar na manipulação dos produtos químicos passam por:

- Reduzir, ao mínimo, as quantidades de produtos químicos presentes no local de trabalho;
- Manter as embalagens de produtos químicos fechadas e em bom estado de conservação;
- Solicitar aos fornecedores as fichas de dados de segurança;
- Manter os rótulos originais em todas as embalagens;
- Armazenamento dos produtos químicos em local seco e ventilado naturalmente.

8.6 Descrição de medidas e meios de prevenção de riscos profissionais incluindo os riscos de incêndio e explosão, adotadas a nível do projeto e as previstas adotar aquando da instalação, exploração e desativação

Acredita-se que o projeto satisfaz as condições aplicáveis ao Regulamento de Segurança Contra Incêndios, nomeadamente ao nível de compartimentação, saídas para o exterior, resistência ao fogo dos elementos de construção, disposição dos vãos exteriores, acesso ao imóvel e boca-de-incêndio próxima.

Os elementos de construção garantem a resistência ao fogo para minimizar o risco de colapso dos edifícios, durante a evacuação de pessoas, as operações de combate e ainda a limitação da propagação.



Os elementos estruturais, apenas com função de suporte e compartimentação, apresentam a classe de resistência ao fogo EF 30.

O revestimento externo das paredes exteriores, nomeadamente caixilharias, apreseem classe MO, assim como as escadas.

Face à utilização dada aos edifícios, não se considera necessário projeto de segurança.

Na exploração da instalação encontram-se aplicadas as seguintes medidas de prevenção de riscos profissionais:

- Realização de avaliações de riscos por posto de trabalho;
- Sinalização convenientemente do local onde se encontra a caixa/armário de primeiros socorros, com sinalética, de fundo verde e pictograma branco;
- Adoção de Medidas de Autoproteção adequadas ao estabelecimento, caso aplicável;
- Fornecimento de formação adequada ao trabalhador no domínio da segurança e saúde no trabalho, prevenção e combate a incêndios e primeiros socorros;
- Instalação de extintores de CO₂ colocados em locais próximos de quadros e equipamentos elétricos, e de extintores móveis de Pó químico ABC em locais de maior concentração de riscos;
- Controlo das datas de manutenção dos meios de combate a incêndios;
- Manter permanentemente desobstruídos os acessos a todos os equipamentos (quadros elétricos, meios de extinção, centrais de comando, etc.);
- Manter o pavimento regular e estável e livre de qualquer tipo de obstáculos;
- Manter as zonas de passagem arrumadas e livres de objetos;
- Formação/informação ao trabalhador sobre os riscos presentes nos locais de trabalho;
- Disponibilização ao trabalhador de instalações sanitárias e de vestiário adequados, com cacifos individuais;
- Janelas e aberturas para o exterior dotadas de redes mosquiteiras;
- Instalação, junto dos lavatórios, de dispositivos adequados de desinfeção e de secagem das mãos;
- Garantir a existência de água corrente fria e quente;
- Promoção da utilização dos equipamentos de proteção individual, de acordo com o indicado nas Fichas de Dados de Segurança;
- Solicitar aos fornecedores de produtos desinfetantes as fichas de dados de segurança.



8.7 Meios de deteção e alarme para casos de situações de risco

Os equipamentos de alojamento estão equipados com sistema de alarme em caso de falha de abastecimento de energia, uma ocorrência suscetível de criar situações de risco, assim como indicadora da ocorrência de potenciais situações de emergência.

O alarme é acionado na forma de aviso para o telemóvel do responsável pelos animais.

8.8 Procedimentos escritos, tendo em vista reduzir os riscos de acidentes e as suas consequências

Não existem procedimentos escritos, tendo em vista reduzir os riscos de acidentes e as suas consequências. Caso aplicável deverá ser elaborado plano de emergência interno.

8.9 Os meios de intervenção humanos e materiais em caso de acidente

Encontram-se instalados extintores junto aos quadros elétricos e ainda nos locais identificados como apresentando maior potencial de risco.

8.10 Os meios de socorro internos a instalar e os meios de socorro públicos disponíveis

Encontra-se disponível uma caixa de primeiros socorros na instalação, bem como os contactos de todos os meios de socorro públicos, mediante necessidade.

9 Apresentação das medidas a adotar aquando da cessação da atividade, de modo a evitar a existência de passivo ambiental

A instalação avícola é constituída por várias edificações, infraestruturas e equipamentos que têm vindo a ser objeto de modernização e melhoria no sentido da adaptação e cumprimento das novas exigências em matéria de bem-estar animal e, simultaneamente, com o objetivo de garantir o cumprimento das exigências ambientais que se impõem. Visa o presente documento, o pedido de alterações/ampliação da instalação avícola em causa, sendo que se perspetiva aumentar a capacidade produtiva da instalação.

Assim, não se perspetiva, num futuro próximo, a situação de desativação da instalação avícola em apreço. Contudo, se este cenário vier a ocorrer, o responsável da instalação planeará de forma atempada o processo de desativação, elaborando um projeto adequado às instalações existentes.

A desativação da instalação avícola deverá, à altura do acontecimento, ser planeada em função do futuro uso previsto para o local, atualmente ocupado pela exploração avícola. No caso de não ocorrerem alterações significativas ao uso do solo da zona envolvente da instalação, julga-se adequado considerar



que o uso dominante da área em estudo (espaços florestais), faria sentido no lugar da instalação desativada.

Numa perspectiva de desativação total, a metodologia genérica do processo assentará em três fases:

- Fase 1: Trabalhos preliminares à demolição;
- Fase 2: Demolição das instalações propriamente dita;
- Fase 3: Fase pós-demolição das instalações – confirmação após desmantelamento, da inexistência de quaisquer situações de passivo ambiental remanescente.

Fase 1

Na fase 1, a realizar até ao início da obra de demolição propriamente dita, será desenvolvido um conjunto de atividades (trabalhos preliminares à demolição), referindo-se a título de exemplo:

- Remoção dos óleos e massas hidráulicas dos equipamentos a desmantelar;
- Desmontagem e/ou desmantelamento de máquinas e equipamentos;
- Desativação e remoção dos circuitos elétricos e de comunicação;
- Desativação e remoção dos circuitos elétricos e de comunicação;
- Limpeza da rede de drenagem e dos sistemas de tratamento de águas residuais;
- Verificação da inexistência de situações de passivo ambiental;
- Desmontagem das paredes e coberturas dos edifícios;
- Desmontagem da estrutura metálica dos edifícios.

Nesta fase, os resíduos produzidos serão devidamente separados por categorias de forma a poderem ser enviados para valorização, em destino final adequado.

Fase 2

A fase 2 será a fase de demolição propriamente dita. Caso tenham sido identificadas situações críticas durante a fase 1, estas serão devidamente planeadas e os trabalhos afetos às mesmas serão executados de forma a garantir que estas situações não afetam novas áreas.

Nesta fase, procede-se à demolição das infraestruturas existentes incluindo pavimentos e remoção de infraestruturas subterrâneas.

Previamente à demolição, serão analisadas as possibilidades de valorização dos resíduos produzidos e a necessidade de segregação. Todos os resíduos serão entregues a Operadores de Gestão de Resíduos (OGR) autorizados.



Fase 3

A fase 3 é a fase pós demolição das instalações, ou seja, confirmação após desmantelamento da inexistência de quaisquer situações de passivo ambiental remanescente.

Posteriormente ao desmantelamento será realizada uma verificação do local, podendo ser determinada a necessidade de realização de análises, nomeadamente no que respeita à eventual contaminação dos solos da área afeta à instalação avícola. As ações a realizar posteriormente, serão em função dos resultados das análises.

O Plano de desativação apresentado é definido de forma genérica, sendo constituído pelos principais passos da desativação da instalação avícola e medidas genéricas a implementar (apresentadas de seguida). O responsável pela instalação, aquando da desativação das instalações elaborará um plano específico atendendo às instalações existentes nessa altura e ao uso previsto para aquele local.

Com base no documento da APA denominado “Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção”, o qual se encontra disponível no respetivo sítio da internet, foram sintetizadas as medidas indicadas no referido documento com aplicação à fase de desativação (nas medidas similares às aplicáveis na construção), com os ajustes que se entendem necessários face à especificidade do tipo de instalação em causa, referindo-se igualmente os descritores ambientais aos quais se adequam.

As medidas a adotar aquando da cessação da atividade são:

- Realizar ações de formação e sensibilização ambiental para os trabalhadores e encarregados envolvidos na execução das obras relativamente às ações suscetíveis de causar impactes ambientais e às medidas de minimização a implementar, designadamente normas e cuidados a ter no decurso dos trabalhos;
- Assegurar que a calendarização da execução das obras atenda à redução dos níveis de perturbação das espécies de fauna na área de influência dos locais dos trabalhos, nos períodos mais críticos, designadamente a época de reprodução que decorre genericamente entre o início de abril e o fim de junho;
- Os estaleiros e/ou parques de materiais devem localizar-se no interior da área de intervenção, preferencialmente numa das edificações atualmente desativadas da instalação, para evitar ou minimizar a ocupação de áreas exteriores;
- Os estaleiros e /ou parques de materiais devem ser vedados, de acordo com a legislação aplicável, de forma a evitar os impactes resultantes do seu normal funcionamento;
- Privilegiar o uso de caminhos já existentes para aceder aos locais da obra. Caso seja necessário, proceder ao melhoramento dos acessos existentes. As obras devem ser realizadas de modo a reduzir ao mínimo as alterações na ocupação do solo dentro da propriedade e na sua envolvente;



- Assegurar que os caminhos ou acessos nas imediações da área do projeto não fiquem obstruídos ou em más condições, possibilitando a sua normal utilização por parte da população local;
- Garantir a limpeza regular dos acessos e da área afeta à obra, de forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras, quer por ação do vento, quer por ação da circulação de veículos e de equipamentos de obra;
- Sempre que a travessia de zonas habitadas for inevitável, deverão ser adotadas velocidades moderadas, de forma a minimizar a emissão de poeiras;
- Assegurar o transporte de materiais de natureza pulverulenta ou do tipo particulado em veículos adequados, com a carga coberta, de forma a impedir a dispersão de poeiras;
- Garantir que as operações mais ruidosas que se efetuam na proximidade de habitações se restringem ao período diurno e nos dias úteis, de acordo com a legislação em vigor;
- Os locais de estacionamento das máquinas e viaturas devem ser pavimentados e dotados de sistemas de drenagem de águas pluviais;
- Proceder à aspersão regular e controlada de água, sobretudo durante os períodos secos e ventosos, nas zonas de trabalhos e nos acessos utilizados pelos diversos veículos, onde poderá ocorrer a produção, acumulação e ressuspensão de poeiras;
- Definir e implementar um Plano de Gestão de Resíduos, considerando todos os resíduos suscetíveis de serem produzidos na obra, com a sua identificação e classificação, em conformidade com a Lista Europeia de Resíduos (LER), a definição de responsabilidades de gestão e a identificação dos destinos finais mais adequados para os diferentes fluxos de resíduos;
- Assegurar o correto armazenamento temporário dos resíduos produzidos, de acordo com a sua tipologia e em conformidade com a legislação em vigor. Deve ser prevista a contenção/retenção de eventuais escorrências/derrames. Não é admissível a deposição de resíduos, ainda que provisória, nas margens, leitos de linhas de água e zonas de máxima infiltração;
- Os Resíduos de Construção e Demolição (RCD) e equiparáveis a Resíduos Industriais Banais (RIB) devem ser triados e separados nas suas componentes recicláveis e, subsequentemente, valorizados;
- Os óleos, lubrificantes, tintas, colas e resinas usados devem ser armazenados em recipientes adequados e estanques, para posterior envio a destino final apropriado, preferencialmente a reciclagem;



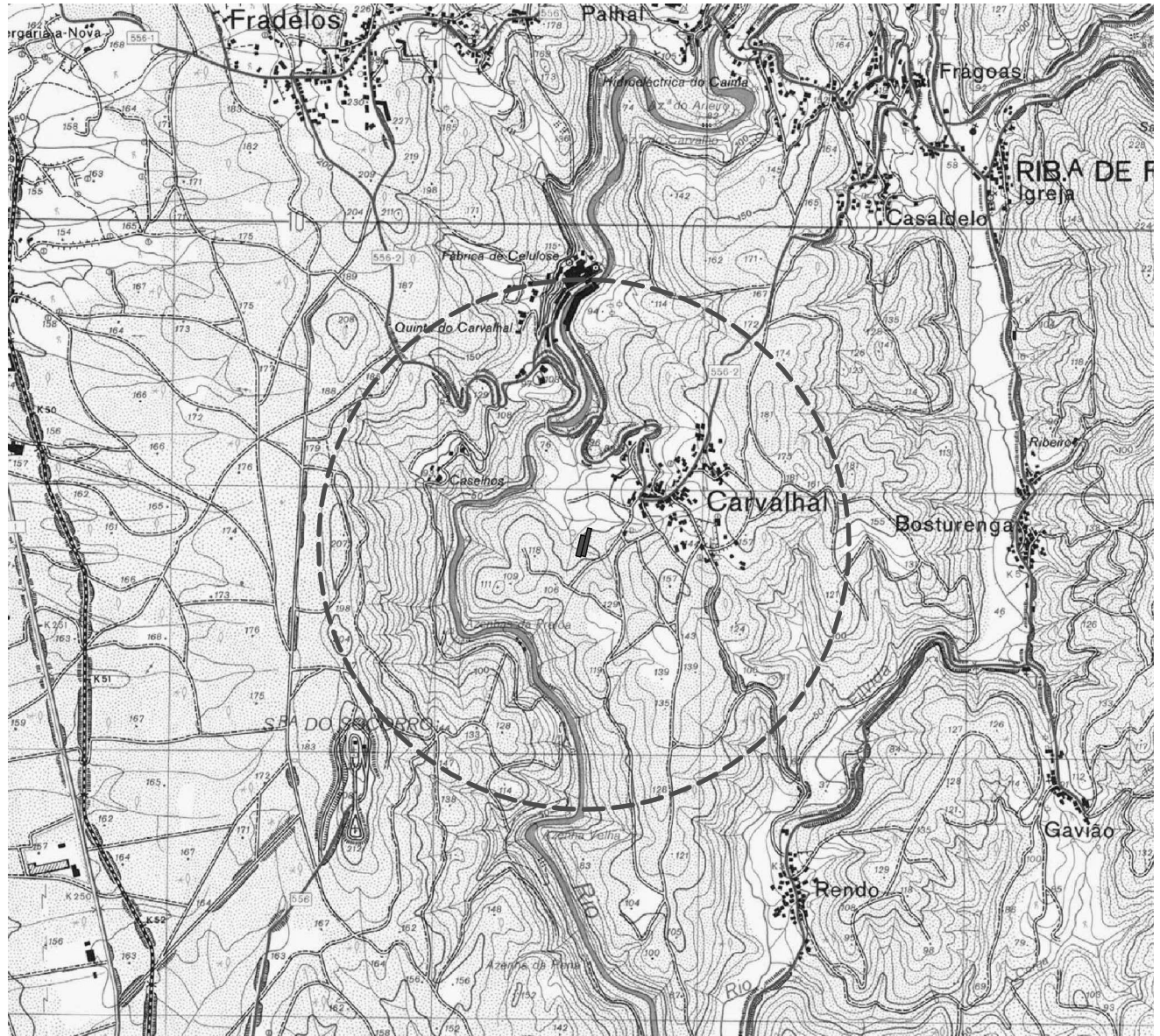
- Manter um registo atualizado das quantidades de resíduos gerados e respetivos destinos finais, com base nas e-GAR;
- Proceder à desativação da área afeta aos trabalhos para a execução da obra, com a remoção de todos os equipamentos, maquinaria de apoio, depósitos de materiais, entre outros. Proceder à limpeza destes locais, no mínimo com a reposição das condições existentes antes do início dos trabalhos;

O responsável pela instalação, aquando da desativação das instalações elaborará um plano específico atendendo às instalações existentes nessa altura e ao uso previsto para aquele local.



Peças Desenhadas – Planta de Localização da Instalação (Escala 1:2000)





Fonte: Carta Militar n.º175 do IGEOE

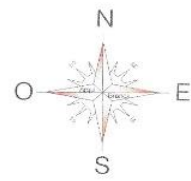


Proponente	LÚCIA COUTINHO	Carta N.º	1
Assunto	Alteração do Regime do Exercício da Atividade Pecuária	Data	Novembro 2015
Título	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO	Escala	1/25000
Rua Francisco Alexandre Lobo, N.º59-5.º Esq. Fr. 3500-071 Viseu Tel. 232421724 Fax. 232488105 www.ideiaverde.pt		Autodesk Civil 3D 2012 - Serial N.º 392-39948647 Graphisoft ArchiCAD 9 - Serial N.º TG9-POR-C1571 Eagle Point 2004 Q2 5.4.0 - Serial N.º I2018111058	
		Desenhador	Alcides Costa



Peças Desenhadas – Planta Síntese da Instalação. Projeto de Execução contendo Plantas Alçados e Cortes





Áreas da Exploração:
 Área Total - 24 147 m²
 Área Coberta - 2 408,4 m²

LEGENDA

— Limite de Terreno

— Vedação da exploração

ESTRUTURAS EXISTENTES:

— Pavilhões Avícolas

— Silos

— Fossas Estanque (chorume)

— Reservatório de água

— Instalação de Queima

— Acessos

— Fossa doméstica

REDE DE ÁGUAS E SANEAMENTO:

— Rede de Abastecimento de água

— Rede de Esgotos

— Rede de Chorume

INSTALAÇÕES PARA ACTIVIDADE PECUÁRIA

Requerente	Localização	
LÚCIA ARAÚJO FARIA COUTINHO	Frores - Carvalho - Ribeira de Fráguas - Albergaria-a-Velha	
	Projecto	
	Arquitectura - Infraestruturas existentes	
	Desenhado	Verão 1:0
	António José Ribeiro	
	Data	Escala 1:500
	Janeiro 2016	
	Elementos Desenhados	Folha 1
	PLANTA DE IMPLANTAÇÃO	

ESTE DESENHO NÃO PODE SER REPRODUZIDO TOTAL OU PARCIALMENTE SEM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO SEU LECTIVO PROPRIETÁRIO



Anexo IV – Declaração de Responsabilidade Sanitária



ANEXO IV
Declaração de Responsabilidade Sanitária
 (Aplicável às atividades/explorações pecuárias que possuam um NP de capacidade superior a 75 CN)
REAP - Regime de Exercício da Atividade Pecuária
 Decreto-Lei nº 81/2013 de 14 de junho

Nº do Processo REAP: **8 4 0 0 2 0 22**

Número de Registo da Exploração/Estabelecimento (NRE):

Atividade/Exploração Pecuária: **Leirifrangos, Unipessoal, Lda**

(Requerida para: a exploração pecuária que possua um NP com capacidade superior a 75 CN, Centros de Agrupamento (CA) e Entrepósito (EP) de comerciantes.)

Identificação de Núcleo de Produção (NP)			
NP nº	1	Marca	PTHRC69-V
Espécie/Área	Aves - Frangos	Tipo Produção	Carne - Intensivo
(A responsabilidade sanitária pelo NP é solidária face à responsabilidade sanitária da exploração pecuária.)			

Identificação do Médico Veterinário Responsável Sanitário (MVRS)	
(Pela aplicação da alínea b) do n.º 2 do artigo nº 49º do Decreto-Lei nº 214/2008)	
NIF:	2 0 9 0 7 3 6 1 6 Cédula Profissional (Nº): 4291
Nome:	João Miguel Vicente Gil Soares Caseiro
Endereço:	Rua Vessada do Vale, Nº 3 - Caveirós de Baixo
C. Postal:	3670 - 041 Localidade: Cambra
Telefone:	Telemóvel: 966171159 Fax:
E-mail:	jmcaseiro@gmail.com
Data Início:	Data Fim:
2 1 1 1 2 0 2 3	Ou
Declaro assumir, a partir desta data, a Responsabilidade Sanitária da Actividade Pecuária identificada	Declaro o termo, a partir desta data da Responsabilidade Sanitária da Actividade Pecuária identificada.
Local: Youzela (Assinatura do Responsável Sanitário)	(Carimbo) João Caseiro Médico Veterinário CP 4291 Cont. Nº 209 073 616 Telm. 912 545 253

Termo	
Local:	
Data:	(Assinatura do Titular / Requerente.)

Observações: A declaração de responsabilidade sanitária, no caso das novas actividades pecuárias, deve ser apresentada até ao início de actividade.



Anexo V – Declaração do Responsável pelos Animais

ANEXO V
Declaração do Responsável pelos Animais
 (Requerido para as atividades pecuárias ou explorações detidas por pessoas coletivas)
REAP - Regime de Exercício da Atividade Pecuária
 Decreto-Lei nº 81/2013 de 14 de junho

Nº do Processo: **8 4 0 0 2 0 22**

Número de Registo da Exploração/Estabelecimento (NRE):

Atividade/Exploração Pecuária: **Leirifrango - Produções Avícolas Unipessoal Lda - UP Leiras**

Identificação do Núcleo de Produção (NP)

NP nº **1** Marca **PTHRC69-V** Espécie/Área **Aves** Tipo Produção **Frangos de carne**

(A responsabilidade pelos animais do NP é solidária com o titular da exploração pecuária.)

Identificação do Responsável Pelos Animais (RPA)

(Pela aplicação do n.º 3 do artigo nº 49º do Decreto-Lei nº 214/2008)

NIF: **1 4 3 1 4 9 1 5 6** Funções **Gerente**

(encarregado, administrador, gestor, etc.)

Nome: **Francisco Marques Tavares Coutinho**

Endereço: **Rua Srª das Dores, n.º 16, Carvalhal
Ribeira de Fráguas**

C. Postal: **3850** - **704** Localidade: **Carvalhal**

Telefone: **-** Telemóvel: **917 905 422** Fax: **-**

E-mail: **fmtcoutinho@gmail.com**

Data Início: **0 9 1 0 2 0 2 3**

Ou

Data Fim:

Declaro assumir, a partir desta data, a Responsabilidade pelos animais da Actividade Pecuária identificada.

Declaro o termo, a partir desta data, da Responsabilidade pelos animais da Actividade Pecuária identificada

Local: **Carvalhal**

Francisco Marques Tavares Coutinho
 (Assinatura do Responsável pelos Animais)

Termo

Local: **Carvalhal**

Data: **2 4 1 0 2 0 2 3**

LEIRIFRANGOS
 Produções Avícolas Unipessoal, Lda
Francisco Marques Tavares Coutinho
 (Assinatura do Titular / Requerente)
A Gerência

Observações: A declaração de responsabilidade pelos animais, no caso das novas atividades pecuárias, deve ser apresentada até ao início de atividade.