

PLANO DE GESTÃO DE EFLUENTES PECUÁRIOS (PGEP)

De acordo com a Portaria n.º 79/2022, de 3 de fevereiro

COLCURINHO – AVES, LDA.



Produção de Frango de Carne

Oliveira de Frades, Viseu

Plano de Gestão de Efluentes Pecuários - PGEP

Versão 5.06 (S_N_201711091209)

Decreto Lei nº 81/2013, de 14 de Junho e Portaria nº 631/2009, de 9 de Junho

DECLARAÇÃO DE EXONERAÇÃO DE RESPONSABILIDADE

(A preencher pela DRAP)	Nº Proc.	NºPGEP	Par.DRAPC	
1. Data de Entrada			Par. ARH	
2. Identificação			Decisão:	

Nome: COLCURINHO - AVES, LDA

NIF 513466517

NRE

Número de Processo REAP

Concelho: OLIVEIRA DE FRADES

Precipitação média anual a considerar	1633	mm/ano
Precipitação máxima em 24 horas a considerar	175	mm

3. Caracterização da Actividade ou Instalações onde pretende efectuar a gestão de efluentes pecuários (assinalar com X a(s) situação(ões) que se pretende caracterizar)

3.1 - Tipo de Actividade / Instalações

- Exploração pecuária produtora de efluentes pecuários, em regime intensivo, das classe 1 ou 2 com quantidade de produção de efluente superior a 200 m³ ou 200 t
- Exploração agrícola valorizadora de efluentes pecuários em quantidade superior a 200 m³ ou 200 t
- Exploração agrícola valorizadora de produtos derivados da transformação de subprodutos de origem animal ou dos fertilizantes que os contenham
- Unidade técnica de efluentes pecuários
- Unidade de compostagem de efluentes pecuários
- Unidade de produção de biogás de efluentes pecuários
- Unidade de tratamento térmico de efluentes pecuários

Indicar os nucleos de produção que integram a presente unidade de produção

- Bovinos Aves
- Ovinos/Caprinos Equídeos
- Suínos Leporídeos

3.2 - Identificação do sistema de registos a adoptar, que reporte as operações de manutenção, de monitorização e de suporte à elaboração de relatórios anuais, quando aplicável:

Ver Memória Descritiva do PGEP.

Versão 5.06 (S_N_201711091209)

3.3 - Produção prevista de efluentes pecuários - (Ton. ou m³)

NP	Espécie	CN	Estrumes (Ton)	Chorume (m ³)	Kg de Ndsp	Kg de P2O5	Kg de K2O
	Bovinos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Suínos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Ovinos_caprinos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

9	Incineração / co-incineração em unidade autónoma		N/ Aplic.	
10	Redes colectivas de drenagem (ex. sistemas de saneamento municipais)	N/ Aplic.		
11	ETAR colectiva	N/ Aplic.		
12	Outro encaminhamento ou destino			

5. Anexos

- Caracterização de Núcleo de Produção de Bovinos (NPB)
 Caracterização de Núcleo de Produção de Suínos (NPS)
 Caracterização de Núcleo de Produção de Ovinos / Caprinos (NPOC)
 Caracterização de Núcleo de Produção de Aves (NPA)
 Caracterização de Núcleo de Produção de Equídeos (NPE)
 Caracterização de Núcleo de Produção de Leporídeos (NPL)
 Valorização agrícola de efluentes pecuários (VAEP)

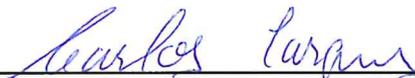
Outros (especifique):

Memória descritiva que inclua os seguintes itens:

- Descrição do sistema de recolha, incluindo equipamentos utilizados.
 Descrição do sistema de redução, incluindo equipamentos utilizados.
 Descrição do sistema de armazenamento, incluindo equipamentos utilizados.
 Descrição do(s) sistema(s) e equipamentos de: transporte, tratamento e transformação
 NA Descrição das estruturas de vedação das estruturas de armazenamento que impeça a queda de pessoas ou animais nos tanques, bem como o seu resguardo de acesso indevido.

6. Termo

Local e data Oliveira de Frades, _____ de / janeiro / de 20 23



 (Assinatura do Titular / requerente)

 (Assinatura do Titular / requerente)

Plano de Gestão de Efluentes Pecuários - PGEP

Versão 5.06 (S_N_201711091209)

Caracterização do(s) Núcleo(s) de Produção de Outras Espécies (NPOE)

Identificação

NIF 513466517

Nº Processo

PGEP nº

Nome da exploração : COLCURINHO - AVES, LDA

Número de Registo da exploração - NRE:

Capacidade do NP

Animais	Nº	CN	Nº.CN	Matérias de Cama		Pastoreio		Parque exterior		Produção prevista de efluentes pecuários										
				Tipo Prod	Kg/ Ani./mês	Mês/ano	Horas / dia	Mês/ ano	Horas / dia	Estrume				Chorume			N.dsp (Kg)	P2O5 (Kg)	K2O (Kg)	
										(ton)	Ndisp(*)	P2O5(*)	K2O(*)	(m3)	Ndisp(*)	P2O5(*)				K2O(*)
Frangos	84500	0,01	507							439,4	14	20	28	0				6152	8788	12303
Total	84500		507							439,4				0				6152	8788	12303

Efl. Pecuários anual -->

Outros produtos ou matérias incorporados ou que alteram os efluentes pecuários

Área de exteriores impermeabilizadas (AEI)

0

m2

Tipo/ Origem	Estrumes (T)	Chorumes (m3)	Observações	
Águas Pluviais n/ separadas	*****	0,0		
Total Material Cama utilizado (ton)	0,0	*****		
Sólidos provenientes da separação de chorume	0,0	0,0	0%	% de solidos considerada
Águas de Lavagem e escorrências	*****	149,8		

Resumo

	Estrumes (T)	Chorumes (m3)
Total Anual	439,4	149,8
Produção Média Mensal	36,6	12,5
Efluentes retidos no pastoreio (-)	0,0	0,0
Efluentes retidos parque exterior	0,0	0,0
Total anual para calculo da capacidade de retenção	439	150
Produção média mensal a reter	37	13
Nº de meses de retenção	3,0	3,0
Cap. mínima de retenção (m³)	110	38

Observações

Plano de Gestão de Efluentes Pecuários - PGEP

Versão 5.06 (S_N_201711091209)

Valorização Agrícola de Efluentes Pecuários e SPOAT

Identificação

NIF 513466517 Nº Processo PGEP nº NRE

Nome da exploração : COLCURINHO - AVES, LDA

Efluentes			TOTAIS		Nutrientes				
	Produzido	Aplicado	Saldo		N disp	Necessidades	Aplicado	Saldo	
Estrume	439	0	439	ton	N disp	540	0	540	Kg
Chorume	150	150	0	m3	P2O5	0	0	0	Kg
SPOAT		0		ton					

Culturas reportadas no Manual de Fertilização das Culturas

Cultura	ZV	Área prevista (ha)	Produtivid. Prev. (ton ou Kg)	Necessidades das culturas					Efluente a aplicar						
				N		P		K	Estrume (ton)	Chorume (m3)	SPOAT		N disp (Kg)	P2O5 (Kg)	K2O (Kg)
				UN	nível no solo	UN	nível no solo	UN			COD	(Ton)			

Outras Culturas

0

Cultura	ZV	Área prevista (ha)	Produtivid. Prev. (ton ou Kg)	Necessidades das culturas					Efluente a aplicar						
				N		P		K	Estrume (ton)	Chorume (m3)	SPOAT		N disp (Kg)	P2O5 (Kg)	K2O (Kg)
				UN	nível no solo	UN	nível no solo	UN			COD	(Ton)			
Arvores de frutos/ culturas temporárias		6	50	90	50		100		0	149,8			0,0	0,0	0

Índice

1	Introdução e Enquadramento Legal	1
2	Tipologia do Projeto	1
3	Descrição da Instalação Avícola	2
4	Descrição do Plano de Produção	3
5	Efluentes pecuários	4
5.1	Estimativa de Produção	5
5.2	Descrição dos Sistemas de Tratamento e Armazenamento	6
5.3	Descrição de Equipamentos e Infraestruturas de Recolha e Transporte.....	7
5.4	Composição média das referidas matérias a utilizar, tendo como referência os resultados das determinações analíticas efetuadas nos termos do Anexo III da Portaria n.º 79/2022	8
5.5	Estimativa do futuro encaminhamento ou destino dos Efluentes Pecuários e medidas destinadas à Valorização Agrícola ⁹	
5.6	Identificação das Parcelas do Requerente destinadas à Valorização Agrícola, georreferenciadas, identificadas com base no Sistema de Informação Parcelar (ISIP).....	10
5.7	Sistemas de monitorização utilizados	10
5.8	Encaminhamento do Efluente Pecuário para Unidade de Biogás, Compostagem, Incineração / Coinceneração ou Depositados em Aterro após esterilização sob pressão	11
6	Lacunas / Constrangimentos	11
Anexos		a
	Parcelário.....	b
	Planta Geral das Instalações.....	c
	Sistema de Retenção de Águas de Lavagem – Fossas LT1 e LT2.....	d

1 Introdução e Enquadramento Legal

O presente documento trata-se do Plano de Gestão de Efluentes Pecuários (PGEP) correspondente à instalação avícola, pertencente à empresa Colcurinhos – Aves, Lda., destinada à produção frangos de carne para abate.

O PGEP foi elaborado de acordo com as indicações dispostas na 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, ou autónomas, quando se tratar de unidades de compostagem, de unidades intermédias, de unidades de produção de biogás ou de estações de tratamento de efluentes pecuários, bem como das explorações agrícolas e agropecuárias que sejam valorizadoras de efluentes pecuários.

A Portaria n.º 79/2022 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.

Esta Portaria surgiu na sequência da ineficácia dos anteriores PGEP, planeados apenas em função da produção, armazenamento e destino dos efluentes pecuários provenientes das instalações pecuárias.

O presente PGEP respeita ainda o Código de Boas Práticas Agrícolas (CBPA) (Despacho n.º 1230/2018, de 5 de fevereiro), e o Manual de Solos e Fertilização (João Cunha, Ministério da Agricultura de Desenvolvimento Rural e Pescas). Uma vez que o modelo PGEP enunciado na Portaria, ainda não está disponível na plataforma SIREAP, foi utilizado como apoio o formulário PGEP (v.5.06 novembro de 2017).

2 Tipologia do Projeto

O projeto em causa versa sobre a construção de uma instalação avícola.

A instalação avícola denominada por **Aviário do Colcurinho**, atualmente pertencente à empresa Colcurinho – Aves, Lda., irá destinar-se à produção de frangos de carne, com uma capacidade instalada de **84 500 aves**, o equivalente a **507 Cabeças Normais (CN)**, pelo que se trata de uma instalação pecuária de Classe 1.

3 Descrição da Instalação Avícola

A instalação avícola em apreço localiza-se no lugar de Vale d'Eva – Ponte Fora, pertencente à união de freguesia de Pinheiro de Lafões, concelho de Oliveira de Frades, distrito de Viseu (figura abaixo).

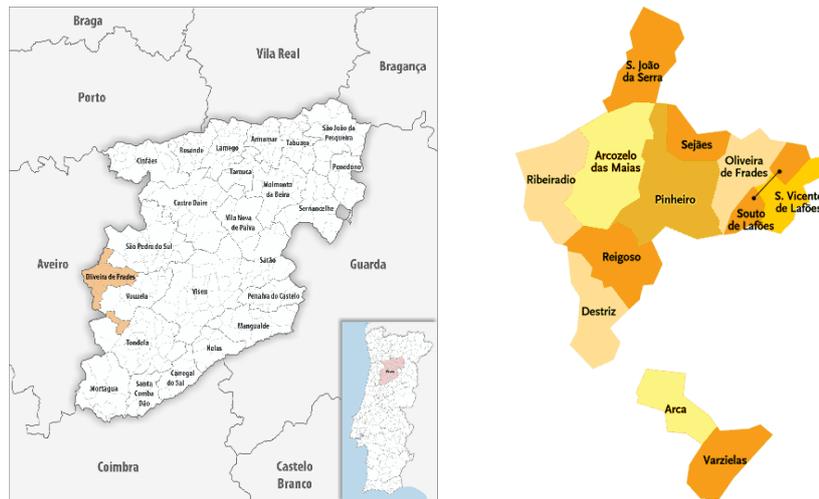


Figura n.º 1. Localização da instalação avícola ao nível do distrito, concelho e freguesia

(fonte: site www.interiordoavesso.pt; Wikipédia)

A instalação avícola irá apresentar uma capacidade instalada para cerca de **84 500 aves**, sendo que ficará ainda abrangida pelo Regime de Licenciamento Único Ambiental.

A instalação avícola na sua proposta final de projeto encontra-se implantada num terreno com a área total de 68 880 m².

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

- 2 Pavilhões avícolas P1 e P2, com capacidade para 42 250 frangos em cada pavilhão;
- 1 edifício de apoio inserido nos pavilhões que será composto por:
 - Um armazém de material de cama e biomassa;
 - Um escritório;
 - Uma casa para o gerador de emergência;
 - Um espaço dedicado à caldeira (aquecimento dos pavilhões), armazém de resíduos e armazenamento de cadáveres;

- Um balneário e umas instalações sanitárias (filtro sanitário);
- Um espaço dedicado à circulação das áreas indicadas acima e a localização do quadro de controlo da exploração.

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	1 920	42 250	253,5	Frangos
P2	1 920	42 250	253,5	Frangos
Total	3 840	84 500	507,0	--

4 Descrição do Plano de Produção

A atividade de produção de frangos de carne na instalação avícola **Colcurinho** 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 28 dias de vida) – Fim de ciclo (até 42 dias de vida)



A instalação irá construir 2 pavilhões dotados de sistema de ambiente controlado através de **ventilação forçada** em túnel por ventiladores laterais.

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 caldeiras. 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 28 dias de permanência, é efetuado um desbaste aos pavilhões por forma a diminuir a densidade das aves, sendo as restantes retiradas até ao máximo de 42 dias. Esta instalação é integrada, sendo a mesma que promove planos técnicos de desbaste a cerca de 33% das aves a partir dos 28 dias de produção.

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 (42 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 496 860 frangos de carne por ano (Quadro 24), considerando uma taxa de mortalidade média de 2% da capacidade instalada. No Quadro 2 é apresentada uma previsão dos quantitativos médios relativos ao número de frangos de carne, nomeadamente capacidade instalada, mortalidade e aves vendidas para abate.

Quadro 2. Quantitativos médios da produção de Frangos de Engorda

Parâmetro	Total Ciclo	Total Ano
Capacidade instalada (n.º)	84 500	507 000
Taxa de mortalidade média (%)	2	
Aves mortas (n.º)	1 690	10 140
Aves mortas (t)	0,169	1,01
Aves vendidas para abate (n.º)	82 810	496 860
Aves vendidas para abate (t)	143,26	859,57

5 Efluentes pecuários

Em resultado do funcionamento da instalação avícola, são produzidos os seguintes efluentes pecuários:

- Estrume;
- Águas de Lavagem.

No âmbito da Portaria n.º 79/2022, de 3 de fevereiro, serão abordados, na presente memória descritiva, o estrume e as águas de lavagem, consideradas na referida portaria como chorume.

5.1 Estimativa de Produção

Estrume

O cálculo da quantidade de estrume a produzir anualmente tem em conta o valor de referência constante do Anexo VII do CBPA para frangos de carne (0,008 t/animal/ano) e a realização de 9 ciclos produtivos por ano. No entanto, atendendo que na instalação avícola da Quinta das Poças, serão realizados apenas **6 ciclos por ano** e não 9 de acordo com o CBPA, apresenta-se uma estimativa de acordo com a regra de três simples:

Se, 9 ciclos produtivos = 659,1 ton,

então **6 ciclos = 439,4 ton**

Uma vez que a versão do formulário PGEP disponível, até ao momento da elaboração deste PGEP, não contempla a produção de efluente pecuário numa situação de 6 ciclos, apresenta-se a **folha da Caracterização do(s) Núcleo(s) de Produção de Outras Espécies (NPOE)**.

Entenda-se que este valor é meramente indicativo e não vinculativo à produção efetiva de efluente pecuário na instalação avícola. A produção efetiva de estrume será aferida ao final de cada ano, através das guias de acompanhamento deste efluente pecuário.

Águas de lavagem

Conforme descrito anteriormente no plano de produção, após a saída das aves e a remoção de todas as partículas sólidas de estrume, é efetuada a lavagem dos pavilhões avícolas com recurso a equipamento de pressão que permite reduzir o consumo de água associado a esta atividade.

Considerando um consumo estimado de cerca de **6,5 litros de água** por m² de área útil dos pavilhões e a realização de **6 ciclos produtivos**, estima-se uma produção média anual de 149,8 m³ de águas de lavagem, de acordo com o quadro seguinte:

Quadro 3. Estimativa da produção de águas de lavagem por pavilhão e por ano

PAVILHÃO	Tipo Produção	Área Útil Produção	Água de Lavagem (m3)	Fossa destino
Pavilhão 1	Frangos de Carne	1920,0	12,48	LT2
Pavilhão 2	Frangos de Carne	1920,0	12,48	LT3
Ciclos Lavagem /ano			6,0	
Total/ano			149,8	

Entenda-se que este valor é meramente indicativo e não vinculativo à produção efetiva de efluente pecuário na instalação avícola. A produção efetiva de águas de lavagem será aferida ao final de cada ano, através das guias de acompanhamento deste efluente pecuário.

5.2 Descrição dos Sistemas de Tratamento e Armazenamento

Estrume

Não existe sistema de tratamento do estrume na instalação. O estrume produzido nos pavilhões avícolas permanece durante todo o ciclo produtivo, sendo que, quer pelo remeximento das aves quer pela ventilação forçada (P1 e P2), este vai secando parcialmente.

Uma vez que se trata de produção de frangos de carne, em que o estrume apenas sairá após o fim de ciclo, que durará cerca de 42 dias, considera-se que em caso, que a valorização agrícola por terceiros não seja possível, pode ser encaminhado para uma unidade técnica devidamente licenciada para o efeito.

Águas de lavagem

Não existe sistema de tratamento das águas de lavagem na instalação, por estas não representarem qualquer perigo para o meio ambiente. A nova portaria e o CBPA (2018) não estabelecem uma distinção entre o chorume produzido numa suinicultura e águas de lavagem de um aviário, sendo que considera tudo como chorume. Como tal, será assegurada o encaminhamento destas águas residuais de lavagem para as respetivas fossas estanques.

Não haverá necessidade de um período de permanência nas fossas estanques, uma vez que se trata apenas de água com alguma matéria orgânica. Esta ficará nas fossas até ser encaminhado para as parcelas próprias necessitarem para rega das suas culturas ou para valorização agrícola de terceiros.

Na instalação avícola irão ser construídas duas fossas estanques bi-compartilhadas (constituídas por manilhas circulares) com capacidade total de cerca de 19,0 m³ (LT2 e LT3) que recebe as águas de lavagem dos pavilhões avícolas P1 e P2.

Os pavilhões avícolas apresentam um pequeno declive que encaminhará as águas de lavagem, através de tubagem fechada para as respetivas fossas estanques. Estará salvaguardada a não entrada de águas pluviais na respetiva rede de drenagem.

Quadro 4. Características da fossa estanque LT1 e LT2 de receção e armazenamento de Águas de Lavagem

Linha de tratamento	Pavilhão	N.º Fossas	Manilhas	Diâmetro	Capacidade útil de cada uma fossa(m³)	Capacidade útil total (m³)
LT2	Pavilhão 1	2	7	2	9,5	19,0
LT3	Pavilhão 2	2	7	2	9,5	19,0

As fossas estanques (a construir) apresentarão uma capacidade total de cerca de 38,0 m³ / ano.

Conforme pode ser observado no quadro 4, as fossas a instalar na instalação avícola terão capacidade para rececionar e armazenar as águas de lavagem de pelo menos uma lavagem. De salientar, que os dados de consumos de água apresentados apenas são estimativas, podendo sempre variar em função, da época do ano em que os bandos saírem, da água que se consome em cada pavilhão, do trabalhador que realiza a tarefa de lavagem, entre outros.

Resumo

A capacidade total de armazenamento de efluentes pecuários da instalação é de **0 t de estrume e 38 m³ de águas de lavagem**. A nova Portaria PGEF refere uma capacidade mínima de retenção de 3 meses (alínea a) do n.º 2. do artigo 4.º da Portaria n.º 79/2022, de 3 de fevereiro), ou seja, a instalação pecuária apresenta condições de armazenamento de efluentes suficientes para a produção estimada.

5.3 Descrição de Equipamentos e Infraestruturas de Recolha e Transporte

Transporte

O transporte do estrume e águas de lavagem será realizado de acordo com o n.º 8 da Portaria n.º 79/2022, designadamente através de veículos de transporte apropriados, estanques e cobertos.

O transporte de estrume encaminhado para valorização agrícola por terceiros, será realizado com recurso a tratores de agricultores de terceiros ou próprios. O transporte de águas de lavagem será realizado por uma cisterna estanque.

Estes equipamentos de transporte serão sempre reutilizáveis, sendo mantidos em bom estado de limpeza por forma a minimizar a emissão de odores. Estes equipamentos serão operados de forma a minimizar o risco de contaminação cruzada, passando, sempre que possível, pelo sistema de desinfecção de veículos instalado à entrada das instalações pecuárias.

O transporte de efluentes pecuários deverá ser acompanhado de uma Guia Eletrónica de Transporte de Efluentes Pecuários (**e-GTEP**), sem prejuízo das exceções e isenções legalmente aplicáveis, disponibilizada por um sistema de informação interoperável com o sistema de informação do SIREAP. Caso o sistema ainda não se encontre operacional aquando da entrada em funcionamento da instalação avícola, serão emitidas as GTEP (modelo 376/DGAV) disponibilizadas na página www.dgav.pt.

Caso o produtor pecuário opte pelo encaminhamento de estrume para uma Unidade Técnica devidamente licenciada, esta carga será acompanhada por uma **e-GAR** (Guia Eletrónica de Acompanhamento de Resíduos), sem prejuízo das alterações que possam ser posteriormente introduzidas.

Infraestruturas de Recolha

O estrume produzido aquando da presença das aves no interior dos pavilhões avícolas permanece no solo dos mesmos até ao final do ciclo produtivo.

As águas de lavagem dos pavilhões avícolas e dos equipamentos após a saída das aves no final do ciclo produtivo, serão encaminhados através da rede de drenagem de águas residuais para as fossas estanques através de tubagem fechada, devidamente protegida da entrada de águas pluviais.

5.4 Composição média das referidas matérias a utilizar, tendo como referência os resultados das determinações analíticas efetuadas nos termos do Anexo III da Portaria n.º 79/2022

A composição do efluente pecuário a utilizar em valorização agrícola é conhecida através da informação constante da tabela do Anexo VII do CBPA para frangos de carne, a qual se apresenta no Quadro 5.

Quadro 5. Características qualitativas do Efluente Pecuário – Estrume de Frangos de Carne

DADOS REAP – ANEXO VII CBPA 2018				CÁLCULOS			
	Produção Excrementos	0,008	ton/animal/ano		Produção Excrementos	439,40	ton/ano
	MS	650	kg/m ³ de estrume/ano		MS	285610,0	kg/ano
dados por n.º de animais	MO	440	kg/m ³ de estrume/ano	dados por n.º de animais	MO	193336,0	kg/ano
	Nt	34	kg/m ³ de estrume/ano		Nt	14939,6	kg/ano
	N _{disp}	14-21	kg/m ³ de estrume/ano		N _{disp}	1774500	kg/ano
	N _{Disp mínimo}	14	kg/m ³ de estrume/ano		N _{Disp mínimo}	6151,6	kg/ano
	P ₂ O ₅	20	kg/m ³ de estrume/ano		P ₂ O ₅	8788,0	kg/ano

Dados por CN			Dados por CN		
K ₂ O	28	kg/m ³ de estrume/ano	K ₂ O	12303,2	kg/ano
CN	0,006		CN	507	CN
m ³ /CN	1,3	m ³ /CN/ano	m ³ /CN	439,40	m ³ /ano
MO	587	m ³ /CN/ano	MO	297609,00	m ³ /ano
N _t	45	m ³ /CN/ano	N _t	22815,00	m ³ /ano
N _{disp}	18,7-28,0	m ³ /CN/ano	N _{disp}	14196,0	m ³ /ano
N _{Disp média}	23,35	m ³ /CN/ano	N _{Disp média}	11838,45	m ³ /ano
P ₂ O ₅	27	m ³ /CN/ano	P ₂ O ₅	13689	m ³ /ano
K ₂ O	37	m ³ /CN/ano	K ₂ O	18759	m ³ /ano

Relativamente às águas de lavagem dos pavilhões avícolas, o CBPA não prevê uma classificação qualitativa das mesmas. Pressupõe-se que uma vez que serão removidas todas as partículas sólidas de estrume após a saída das aves da instalação, as mesmas apresentarão uma carga orgânica bastante reduzida, **pelo que podem ser equiparadas a águas de rega.**

5.5 Estimativa do futuro encaminhamento ou destino dos Efluentes Pecuários e medidas destinadas à Valorização Agrícola

Estrume

Prevê-se que o estrume produzido na instalação avícola seja encaminhado para a **Valorização Agrícola por terceiros e / ou** para uma qualquer **unidade de compostagem devidamente licenciada** para o efeito.

Águas de lavagem

As águas de lavagem produzidas aquando da lavagem dos pavilhões avícolas no final do ciclo produtivo, terão como destino a **valorização agrícola por terceiros e a valorização agrícola própria** que será possível aquando da plantação de árvores de fruto nos terrenos circundantes ao aviário, pelo que se pretende aprovação para os 2 destinos para que se possa avaliar a situação mais conveniente a cada ciclo de lavagem.

Uma vez que se trata apenas de águas de lavagem, a aplicação das mesmas na agricultura não necessitará de um período de estabilização nas fossas estanques.

Resumo

De acordo com disposto no n.º 11 do Artigo 10.º da Portaria n.º 79/2022, será efetuada uma comunicação anual à entidade coordenadora do NREAP, via SIREAP, até dia 1 de março subsequente ao ano civil a que diz respeito, da quantidade de efluentes pecuários produzidos e valorizados pelo próprio através da Declaração de Produção e Valorização Agrícola Anual (DPVA).

De acordo com o n.º 12 do mesmo Artigo, *“A DPVA deve incluir, designadamente, a quantidade anual de efluente pecuário produzida, desagregada por espécie pecuária, e a quantidade anual de efluente pecuário encaminhada para cada tipo de destino, devendo identificar, no caso de valorização agrícola na respetiva exploração, a área valorizada, quantidades valorizadas e respetivas parcelas agrícolas georreferenciadas”*.

Conforme já mencionado anteriormente, sempre que houver transporte de efluentes pecuários para fora da instalação, o mesmo será devidamente acompanhado por uma e-GTEP ou e-GAR, em função do destino.

5.6 Identificação das Parcelas do Requerente destinadas à Valorização Agrícola, georreferenciadas, identificadas com base no Sistema de Informação Parcelar (ISIP)

Será realizada valorização agrícola por terceiros e em terrenos do próprio para valorização do chorume. Em anexo, apresenta-se o P3 onde se localizam as infraestruturas de armazenamento (fossas estanques) assim como as parcelas para valorização.

5.7 Sistemas de monitorização utilizados

Equipamentos

Os pavilhões avícolas serão monitorizados após a saída de estrume para os veículos de transporte, através da inspeção visual do mesmo.

Periodicamente, aquando da limpeza das mesmas, será verificada a integridade das fossas estanques.

Efluentes Pecuários

A Portaria n.º 79/2022 refere que as amostras de efluentes pecuários devem ser realizadas, pelo menos uma vez por ano, caso os mesmos não se encontrem tipificados no CBPA. Conforme já mencionado nos quadros acima, os efluentes pecuários produzidos encontram-se tipificados no CPBA.

No entanto, no âmbito do regime Prevenção e Controlo Integrados de Poluição (PCIP), e das Melhores Técnicas Disponíveis (MTD), serão realizadas amostragens anuais ao estrume, por forma a monitorizar as emissões de Azoto (N) e Fósforo (P).

Quanto às águas residuais de lavagem, entende-se ser desnecessário qualquer tipo de análise, uma vez que a carga orgânica será bastante reduzida, sendo que apenas será um subproduto de interesse do ponto de vista agrícola **para a rega das culturas.**

5.8 Encaminhamento do Efluente Pecuário para Unidade de Biogás, Compostagem, Incineração / Coínceneração ou Depositados em Aterro após esterilização sob pressão

Tal como referido anteriormente, o estrume poderá ser encaminhado para valorização agrícola e/ou para uma qualquer Unidade de Compostagem.

6 Lacunas / Constrangimentos

Não se pretende vincular este PGEP a uma determinada Unidade de Compostagem, por questões económicas e comerciais, nem afetar qualquer quantidade de estrume a uma qualquer unidade de compostagem ou a agricultores.

Pretende-se que o produtor pecuário, tenha estes dois destinos como possíveis, mas não vinculativos. Ou seja, um ano, pode apenas enviar estrume para agricultores e outro ano para a unidade de compostagem, e outro para ambos os destinos previstos.

Também se acrescenta, que **não se pretende atribuir qualquer quantidade prevista** de estrume para os destinos previstos neste plano, uma vez que não se pretende que o **parecer da entidade considere as quantidades estimadas vinculativas a cada destino**, sob pena de incumprimento ao mesmo, pelas dificuldades operacionais/económicas encontradas no encaminhamento do estrume.

Solicita-se, como tal, à entidade coordenadora, que salvguarde o parecer de forma que o produtor pecuário possa cumprir com a legislação, mas seja livre comercialmente.



Anexos

Parcelário



8492046.NOR.BEN 00



IE2022.41118467.1

IDENTIFICAÇÃO DO BENEFICIÁRIO

Nome/Designação social: COLCURINHO - AVES, LDA

NIFAP: 8492046

NIF: 513466517

ÍNDICE DE QUADROS - SISTEMA DE IDENTIFICAÇÃO PARCELAR

1. IDENTIFICAÇÃO DE PARCELAS / BALDIOS

Quadro 1.1. Identificação das parcelas	√
Quadro 1.2. Árvores Georreferenciadas	
Quadro 1.3. Condicionantes da Parcela	
Quadro 1.4. Parcelas com exploração temporária	√

2. IDENTIFICAÇÃO DE SUBPARCELAS

Quadro 2.1. Caracterização das subparcelas	
Quadro 2.2. Propostas de ocupação de solo (Supervisão)	
Quadro 2.3. Detalhe das áreas sociais afetas ao REAP	

3. UTILIZADORES DE BALDIO

Quadro 3.1. Utilizadores de Baldio	
Quadro 3.2. Baldios Explorados	



8492046.NOR.BEN 00



IE2022.41118467.1

IDENTIFICAÇÃO DO BENEFICIÁRIO

Nome/Designação social: COLCURINHO - AVES, LDA

NIFAP: 8492046

NIF: 513466517

Sistema de Identificação Parcelar

1. Identificação de Parcelas / Baldios

1.1 Identificação das parcelas / baldios

N.º Seq	N.º Parcelário	Nome da Parcela	Secção / Finanças	Artigo	Exploração		MultiDec	Área GIS (ha)	MAE		IQFP	Ação	Data última atualização
					Forma	S/N/L			1º PILAR	2º PILAR			
1810 - OLIVEIRA DE FRADES					05 - PINHEIRO								
1	1924142427001	VAL D'EVA	181005	779;1778	Comodato	S		7,01	0,00	0,00	1	C	2022-04-01

Nº Parcelas:	1	Total Área GIS (ha) :	7,01	Total Área Explorada (ha) :	7,01
		Área 1º Pilar (ha) :	0,00	Área Explorada 1º Pilar (ha) :	0,00
		Área 2º Pilar (ha) :	0,00	Área Explorada 2º Pilar (ha) :	0,00

Nº Parcelas de Baldio:	0	Total Área GIS (ha) :	0,00	Área Explorada 1º Pilar (ha) :	0,00
(Declaradas como Gestor do Baldio)				Área Explorada 2º Pilar (ha) :	0,00

1.4. Parcelas com exploração temporária

N.º Seq	Data Termo	NIF a transferir após data termo
1	2032-03-30	

N.º CONTRIBUINTE: 513466517
NOME: COLCURINHO - AVES, LDA

NIFAP: 8492046

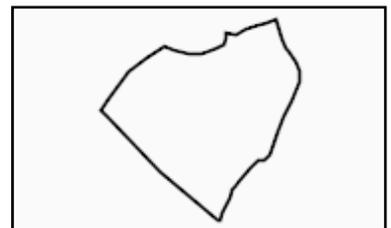
DATA EMISSÃO: 2023-01-16

N.º Projeto REAP: 9000003945575 **N.º Processo REAP:** **Área Total (ha): 7,01**
Atividade: Exploração Pecuária
Concelho: 1810 - OLIVEIRA DE FRADES **Freguesia: 05 - PINHEIRO**



Limite do Projecto de Investimento
 Voo: Ano de 2021 - Ortocorreção com pixel de 0,5 metro(s) - PT-TM06/ETRS89
 Ortorectificação(s): B1760410

N.º Parcela	Inter. (ha)	Declara	Explora
1924142427001	7,01	S	S

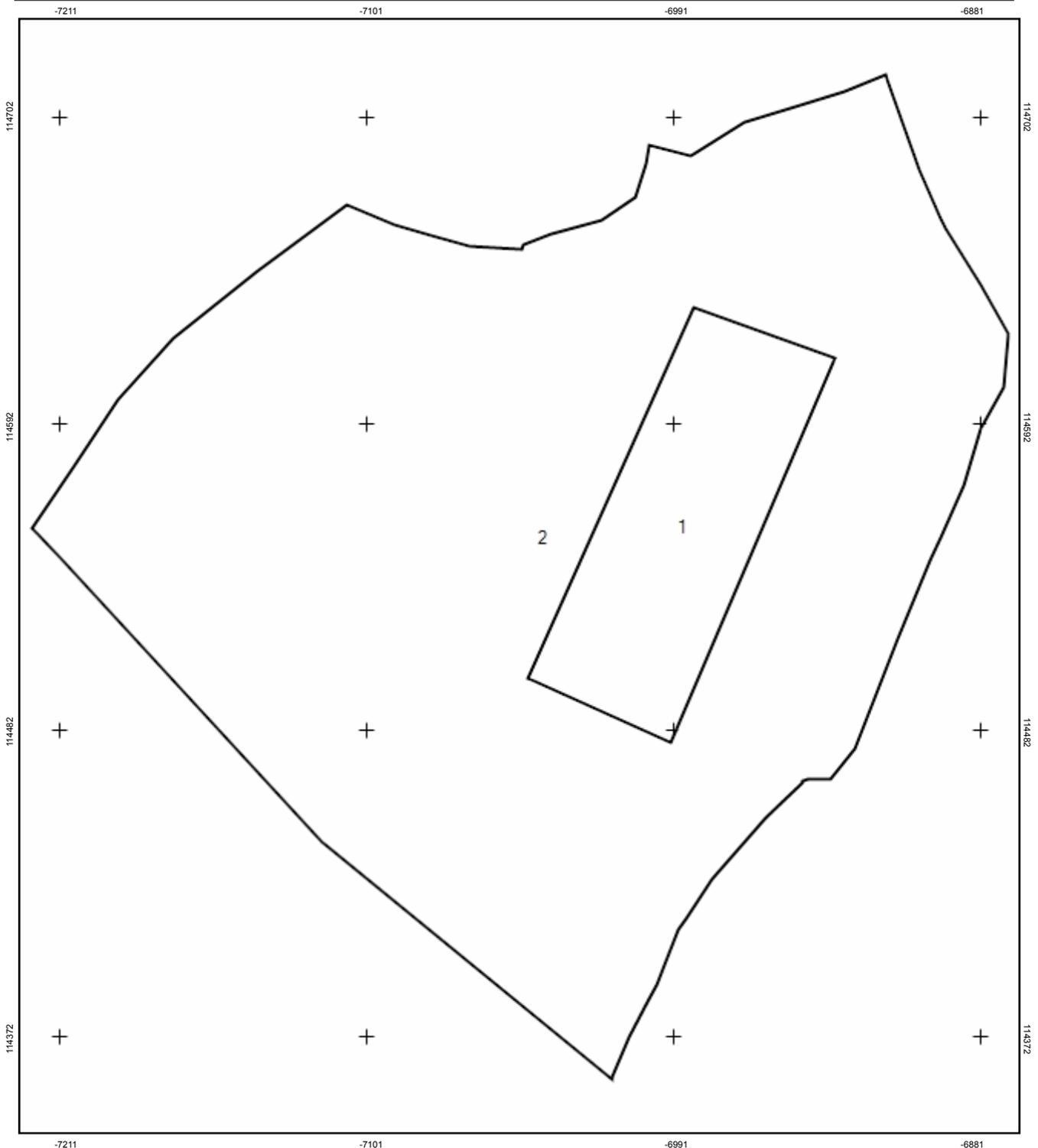


N.º CONTRIBUINTE: 513466517
NOME: COLCURINHO - AVES, LDA

NIFAP: 8492046

DATA EMISSÃO: 2023-01-16

N.º Projeto REAP: 900003945575 **N.º Processo REAP:** **Área Total (ha): 7,01**
Atividade: Exploração Pecuária
Concelho: 1810 - OLIVEIRA DE FRADES **Freguesia: 05 - PINHEIRO**



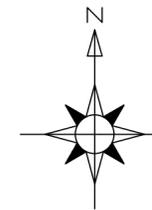
Tipo de Elemento	Nº Poligono	Área (m2)	Peri (m)
1 - Núcleo de Produção	424.976	8 120,00	405,61
2 - Exploração Agrícola Valorizadora de Efluente	424.977	61 974,95	1 089,87

Limite do Projecto de Investimento

Esc. 1:2500



Planta Geral das Instalações

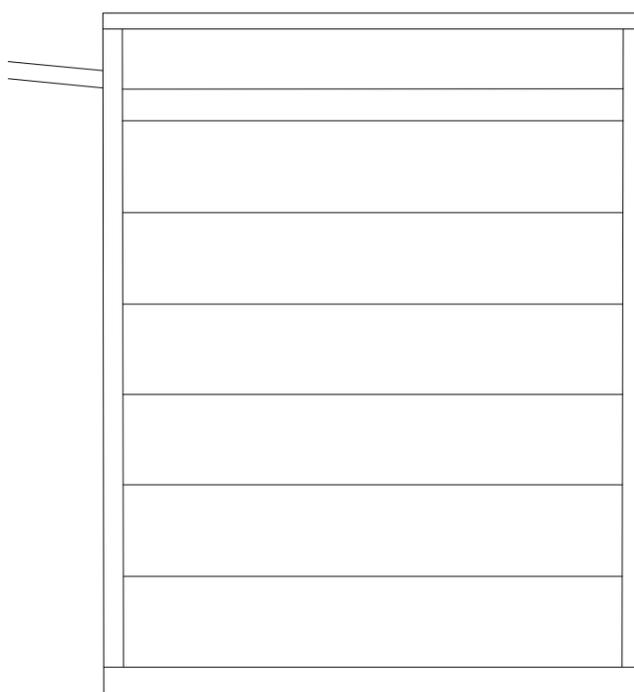
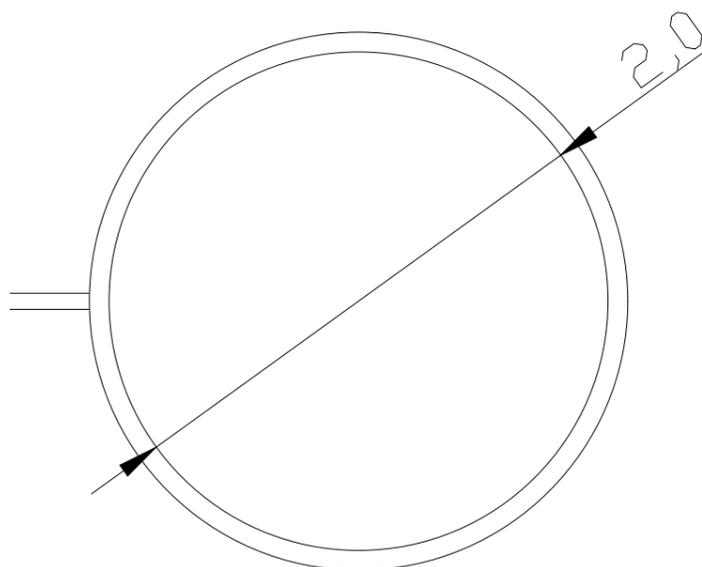


Legenda

- Limite do terreno
- Vedação
- LT1 - Fossa doméstica estanque
- LT2 - Fossa estanque (chorume)
- LT3 - Fossa estanque (chorume)
- ACx - Captações água

REQUERENTE	COLCURINHO - AVES, LDA		
LOCAL	Vale d'Eva - Ponte Fora - Pinheiro de Lações - Oliveira de Frades		DES. Nº
PROJECTO	Construção de aviário		04
DESIGNAÇÃO	Implantação sobre levantamento topográfico	Arquitectura	
DESENHO	TÉCNICO	ESCALA:	DATA: junho 2022
		1/1000	REF.:

Sistema de Retenção de Águas de Lavagem – Fossas LT1 e LT2



REQ.: Colcurinho - Aves, Lda.	
LOCAL: Vale D'Eva- Ponte Fora- Pinheiros Lafões	
DES. Nº:	ESCALA: 1/50
1	DATA: Setembro 2023

PGEP
LT2 e LT3 - Linhas de armazenamento e tratamento de chorume