

MEMÓRIA DESCRITIVA contendo uma descrição detalhada da(s) atividade(s)**1. Descrição do projeto**

A presente memória descritiva refere-se à Autorização Prévia de nova instalação de atividade pecuária designada Exploração Avícola Marlene & Alexandre para produção intensiva de frangos de carne, construída na propriedade Formigueiro, prédio vedado de 41.375,00 m² (4,1375ha), sita em Formigueiro, na freguesia de Pinho, concelho de Boticas e distrito de Vila Real.

Desta forma, o presente projeto será constituído por 2 pavilhões avícolas para criação de frangos de carne, com área útil de produção de 2.550m² por pavilhão, com uma capacidade instalada de 60.000 frangos cada, totalizando assim uma capacidade total de 120.000 frangos (720CN), num perímetro que englobará a área produtiva, infraestruturas e todos os elementos de apoio à produção (silos, fossas, captação própria e acessos internos).

De forma a seguir a sequência de fases de projeto a avaliar, faremos a descrição dos elementos a construir e equipamentos a instalar e seguidamente será descrita a fase de exploração correspondente à produção avícola em regime intensivo.

2. Elementos construídos e equipamentos

Esta Granja Avícola será constituída por 2 pavilhões com as dimensões descritas no quadro seguinte.

QUADRO 1 – Síntese do edificado e dimensões.

Descrição	Implantação (m ²)	AU (m ²)	Altura (m)	Pé direito (m)	Capacidade Inst. (aves)*	Efetivo anual (aves)
Pavilhão 1 (B)	2.775,0	2.550,0	4,26	3,00	60.000	420.000
Pavilhão 2 (A)	2.775,0	2.550,0			60.000	420.000
Anexo apoio (C)	270,0	NA	4,5	3,5	NA	NA
Total	5.820,0	5.100,00	NA	NA	120.000	840.000

* A capacidade instalada foi definida considerando o limiar de 33kg.pv.m² (quilogramas.peso-vivo.metro quadrado) para um peso médio de final de 1,40kg, o que determina uma densidade máxima aproximada de 23,5 aves por m² (à entrada do bando), a qual vai ser objeto de desbastes a partir dos 26 dias, salvaguardando sempre uma densidade máxima até 33kg.pv.m².

Em conclusão, a capacidade instalada determinada por cada pavilhão foi:

$$2.775,0 \text{ m}^2 \times 33 \text{ kg.pv.m}^2 / 1,4 \text{ kg.ave} \approx 60.000 \text{ aves.}$$

Desta forma e sendo 2 pavilhões com área útil de produção idêntica, teremos uma capacidade total de 120.000 frangos intensivos de carne.

A plataforma de fundação será construída em betão armado, com maciços de fixação da estrutura em parafusos. Cada pavilhão será executado em estrutura de suporte metálica e os panos de parede serão

em painéis pré-fabricados com isolamento em painel “sandwich” de 50mm e as coberturas serão realizadas em painel “sandwich” em chapa de aço lacada de 50mm.

As janelas (vãos de iluminação e arejamento) são em caixilhos fixos pintados, com painel em rede tremida, anti pássaro, painéis de PVC e proteção solar (UV), que visam garantir tanto a proteção solar como o controlo de temperatura e ventilação.

No topo sul do pavilhão 2, existe a sala das caldeiras com 2 geradores de aquecimento a água e o PA2 (armazenamento de cinzas), uma sala de comandos e máquinas (autómato) e uma zona de acesso à área produtiva com pedilúvio.

No topo sul do pavilhão 1, existe uma área ampla de apoio e arrumos (onde se localizará o PA1 para armazenamento de resíduos e 2 arcas congeladoras (300L), para armazenamento dos cadáveres), 1 sala de comandos e máquinas (autómato) e uma zona de acesso à área produtiva com pedilúvio.

Do lado poente dos pavilhões, existe um armazém de apoio (armazenamento de biomassa de aquecimento), área administrativa e instalações sanitárias e balneário com cabine de duche e vestiário, cumprindo assim a função de filtro sanitário.

Cada pavilhão será provido de equipamentos automáticos para as 6 linhas de abeberamento (pipetas) e 5 de comedouros, sistemas de aquecimento/arrefecimento, linhas e nebulização, ventiladores e janelas, que serão geridos pelo autómato. Exteriormente, cada pavilhão tem 2 silos de ração.

O sistema de ventilação é do tipo transversal composto por 16 ventiladores de teto e 4 ventiladores axiais de grande caudal com persiana e grelha, nos alçados laterais, e 176 janelas de abertura e fecho automático em ambos os alçados. Todas as janelas são seladas através de rede de malha estreita a fim de impedir a entrada de pássaros ou outros animais estranhos à exploração. Complementarmente, cada pavilhão é equipado com 2 linhas de nebulização internas, para arrefecimento em períodos especialmente quentes.

A iluminação artificial é assegurada por lâmpadas LED em 4 linhas de iluminação.

Embora localizados no Pavilhão 2, o aquecimento de cada área produtiva será assegurado por 1 equipamento de aquecimento a água em circuito fechado. Cada sistema será constituído por 1 gerador a biomassa (casca de pinheiro, serrim, pellets, estilha, casca de amendoa/pinha) com capacidade calorífica de 465kWth (400.000 kcal), a instalar na área de apoio localizada no topo do pavilhão 2. Nesta casa da caldeira será segregado uma área para contentor de cinzas (PA2). O armazenamento de biomassa de aquecimento é feito no armazém no Anexo de apoio (C).

Cada pavilhão disporá de 2 silos para armazenamento de ração com capacidade nominal para 19ton. Cada conjunto ocupa cerca de 8m² de área em apoios sobre-elevados e cada silo é suportado por 4 apoios em sapatas de fixação com cerca de 0,09m² cada.

Em matéria de segurança sanitária é boa prática que o material de cama não seja armazenado internamente na exploração, sendo a prática corrente a receção e entrada direta na área produtiva, pelo que não existirá armazenamento interno de material de cama.

Todo o perímetro do terreno afeto à exploração avícola será objeto de colocação e fixação de vedação composta por postes de tubo metálico e rede apropriada para o efeito que atingirá uma altura mínima de 1,50m. Em complemento com esta vedação será criada uma barreira arbórea/arbustiva constituída por árvores ou arbustos de folha perene ao longo de toda a vedação em rede.

A entrada para o interior da Exploração Avícola será equipada com um aro de desinfecção, com caixa estanque de receção de escorrências. Os acessos internos ao pavilhão e aos locais de abastecimento de matérias-primas serão pavimentados com “*tout-venant*”, mantendo a permeabilidade do solo.

Em matéria de acessibilidades, a propriedade é servida por estrada de terra batida com cerca de 0,5km, que deriva do CM 1044, que estabelece ligação à ER 311. Esta última estabelece ligação à sede de concelho e a rede viária nacional (A24), permitindo um rápido escoamento de produtos.

3. Infraestruturas básicas e águas residuais

Estima-se que será necessária a contratação de uma potência total até 41,4kVA para abastecimento total da Exploração Avícola estimando-se um consumo anual estimado de 56.500kWh. Em caso de falha de rede, a alimentação será assegurada por grupo gerador de emergência de 90kVA, insonorizado e com depósito incorporado de 250L.

O local não se encontra servido por rede pública de abastecimento de água para consumo humano. O abastecimento de água à Exploração, para produção, será feito através de 1 poço de captação e 2 furos próprios. A água captada será elevada para um depósito geral (Reservatório 1: 330m³), situado à entrada da exploração e distribuída diretamente às áreas produtivas e demais pontos de consumo. Existe um outro depósito (Reservatório 2: 216m³) que recebe a água captada nas captações AC2 e AC3 e que serve de reforço ao depósito geral, ao qual se encontra ligado. O consumo total anual estimado é de cerca de 7.654,37m³ (7.520,52m³ – abeberamento; 66,6m³ – lavagens; 61,02 m³ – arrefecimento, desinfecção de veículos e 6,24m³ no consumo humano estimado.

A água captada será previamente desinfetada com solução de hipoclorito por bomba doseadora. Os usos de água captada e tratada são o abeberamento animal, lavagens, desinfecções e climatização.

Na zona da Exploração não existe rede de saneamento básico pelo que será construída uma rede de saneamento básico interna. A rede de saneamento da exploração está dividida entre águas residuais domésticas, provenientes das instalações sanitárias, e as águas residuais, originadas no processo de lavagem dos pavilhões. As águas residuais domésticas serão encaminhadas através de rede dedicada para a ED3 - fossa séptica estanque, com capacidade para 7,0m³, (1 fossa estanque composta por 2 silos em anéis pré-fabricados semienterrados – volume útil total de 6,18m³) estimando-se uma produção máxima de 5,30m³ anuais. As águas de lavagem do pavilhão após saída dos bandos, equiparadas a chorume, nos termos da Portaria n.º 631/2009, de 9 de Junho, são encaminhadas para 2 fossas sépticas estanques (ED1 e ED2 - 1 por pavilhão) com capacidade total para 25,13m³ (2 fossas estanques composta por 1 silo em anéis pré-fabricados semienterrados – volume útil nominal de 11,78m³ cada) e capacidade útil total de 23,56 m³.

A capacidade destas fossas armazena mais de 2 ciclos de lavagem e permite a permanência dos efluentes durante, pelo menos, 45 dias até se proceder à sua remoção e encaminhamento para valorização agrícola por terceiros.

Não estão previstos outros projetos complementares ou subsidiários.

4. Caracterização da atividade da exploração avícola

A exploração será conduzida em 2 pavilhões dedicados à criação intensiva de frangos de carne. Este será equipado para abeberamento, alimentação e aclimação que é gerida em modo automático e de acordo com as MTD aplicáveis em matéria ambiente, segurança sanitária e bem-estar animal.

Com efeito, os pavilhões serão equipados com quadro elétrico automatizado que faz a gestão, com a máxima eficiência térmica e elétrica, de todos os equipamentos, nomeadamente:

- Sistemas de controlo das condições ambientais, essencialmente:
 - Sistema de aquecimento, através da gestão do sistema de aquecimento de água;
 - Regulação da temperatura e humidade do ar, através da gestão dos sistemas de arrefecimento do ar e ventilação;
- Iluminação interior e exterior;
- Sistema de fornecimento de comida e água
- Sistema de proteção para todos os equipamentos instalados;
- Sistema de alarme por telecomunicação.

A exploração inicia-se com a entrada de um bando de pintos do dia em ambos os pavilhões, previamente preparados com cama de serrim, aparas de madeira ou casca de arroz, e aí crescem durante um ciclo de produção com duração média de 35 dias, mas que pode variar entre os 30 e os 42 dias, sendo então encaminhados para matadouro.

No fim de cada ciclo, é feita a limpeza com retirada das camas, lavagem e desinfeção da área de produção, seguindo-se um vazio sanitário de 10 a 12 dias, até à entrada de novo bando. Neste plano de produção estão previstos 7 ciclos de produção anuais.

A exploração implica a alimentação e abeberamento das aves, iluminação e climatização do pavilhão, a que se associam consumos de ração, água e energia. Ao longo do ciclo ocorre a produção de subprodutos, decorrentes da morte de aves e camas de aves com dejetos sendo estes últimos retirados apenas no final do ciclo produtivo. As aves mortas são retiradas diariamente pelos colaboradores da exploração e armazenadas em arca congeladora, sendo posteriormente encaminhadas para uma Unidade de Transformação de Subprodutos, devidamente licenciada, para adequado processamento.

5. Matérias-primas

As matérias-primas e respetivas quantidades a utilizar serão as seguintes:

- Ração – alimento composto para frangos de carne, fabricado externamente, e armazenado na

exploração em 4 silos metálicos, com capacidade de armazenamento total é de 76ton (19 ton cada);

- Estima-se um consumo anual de 3.220,92ton.
- Água – proveniente de furo de captação, armazenada num depósito sobrelevado, a partir do qual é feita a distribuição para abeberamento das aves, arrefecimento, instalações sanitárias e lavagem;
 - Estima-se um consumo anual de 7.654,37m³ (934m³ no mês de maior consumo) sendo que cerca de 98% é afeto ao abeberamento das aves;
- Biomassa – serrim e/ou aparas de madeira, para a cama das aves;
 - Estima-se um consumo anual de cerca de 201,6ton/ano. O abastecimento à exploração é feito antes do início de cada ciclo, prevendo-se a utilização de cerca de 28,8ton/ciclo;
- Biomassa – *pellets*, casca de pinheiro, serrim, estilha, casca de amêndoa/pinha para alimentação de um gerador de aquecimento a ar – sistema de aquecimento dos pavilhões;
 - Estima-se um consumo anual de cerca de 672ton de biomassa, correspondente a 186,14 tep;
- Eletricidade – para provimento de autómatos de controlo de alimentação, iluminação, abeberamento e controlo de ventilação no interior do pavilhão;
 - Estima-se o consumo anual de 56.500kWh/ano correspondente a 12,15 tep.
 - Em caso de falha de abastecimento entra em funcionamento um gerador de emergência (90kVA) alimentado a gásóleo, com depósito incorporado de 250L, cuja estimativa de consumo é de 150L/ano para testes, não sendo possível quantificar o consumo efetivo em falha de rede pública, o qual será sempre função do tempo de funcionamento (tempo de falha da rede pública).

6. Resíduos e subprodutos

Durante a exploração são expectáveis as produções de resíduos, subprodutos e águas residuais, elementos que carecem de tratamento e encaminhamento adequados.

Face ao conhecimento da atividade, dados de fornecedores e bibliografia específica, e considerando a dimensão da exploração em estudo, apresentam-se em seguida um resumo destes elementos e estimativa de produção, bem como o respetivo encaminhamento:

Resíduos produzidos

Relacionados com a atividade desenvolvida e com os materiais gerados a partir do normal funcionamento das instalações.

Quadro 1 – Lista de resíduos produzidos no processo de produção e a armazenar no PA1 e PA2.

Cód. LER	Designação	Origem	Quant. kg/ano	Armazenamento	* Local de deposição	Destino final	Tempo máx. armazenamento
15 01 10 (*)	Embalagens de biocidas	Exploração: Desinfecção dos pavilhões e da água	4	Caixa em PVC	PA1	Avicasal, SA	1 ano
10 01 01	Cinzas de caldeira	Geradores de aquecimento	1.344	Contentor metálico	PA2	Operador licenciado ou valorização interna no solo	1 ano
15 01 06	Embalagens plásticas, de vidro e cartão de PUV's e MV's	Exploração: cuidados veterinários	5	Caixa em PVC	PA1	Centro de Receção/Valormed: Savinor	1 ano
15 02 03	Resíduos de vestuário de proteção	Exploração: visitas	1	Caixa em PVC	PA1	CM Boticas / Resinorte	1 ano
20 01 01	Papel e cartão	Instalações complementares	468	Caixa em PVC	PA1	CM Boticas / Resinorte	1 semana
20 01 02	Vidro			Caixa em PVC	PA1		
20 01 39	Plástico			Caixa em PVC	PA1		
20 03 01	Outros resíduos urbanos e equiparados, incluindo mistura de resíduos			Contentor em PVC	PA1		
20 01 21*	Lâmpadas fluorescentes	Iluminação	2	Caixa em PVC		Avicasal, SA	1 ano

Na Casa da Caldeira, será criado um parque de resíduos (PA2 – 2m²) para o armazenamento temporário de cinzas, enquanto os demais resíduos produzidos serão armazenados na sala de apoio/arrumos (PA1 – 10m²) no Pavilhão 1, sendo utilizados contentores dedicados por resíduo.

Os operadores estão devidamente licenciados (de acordo com a consulta realizada nesta data na base SILOGR) para as tipologias de resíduos previstas, não havendo lugar a declarações prévias de disponibilidade de receção ou contratualização prévia.

Considerando que se trata de uma nova instalação, após entrada em funcionamento fará pelo menos uma entrega anual de cada tipologia de resíduo, emitindo as respetivas de guias de acompanhamento (e-GAR).

Relativamente aos resíduos equiparados a RSU's e de vestuário de proteção, os mesmos serão encaminhados para rede de recolha municipal (de Boticas), ou seja, contentores de RSU's e Ecopontos, não havendo neste caso lugar à emissão de e-GAR. O Município de Boticas é aderente da entidade gestora Resinorte, sendo este o destinatário final, dessas tipologias de resíduos.

Subprodutos

Na exploração as aves mortas serão armazenadas em 2 arcas congeladoras de 300L localizada no PA1.

Os estrumes não têm armazenamento interno, sendo encaminhados de imediato para operador licenciado.

Quadro 1 – Efluentes pecuários originados na instalação.

CAT.	DESIGNAÇÃO	QUANT./ANO	QUANT./BANDO	DESTINO	TRANSPORTE	LOCAL DE ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO
2	Estrume (camas de aves)	662,79 ton.	94,68 ton.	Euroguano	Euroguano	Não aplicável (entregue na Euroguano)
2	Chorume (águas de lavagem)	66,05 m ³	9,44 m ³	Terceiros	Terceiros	2 Fossas estanques com capacidade útil de 11,78m ³ cada (Total 23,56m ³)
2	Aves mortas	4,2 ton	0,6 ton	UTS / operador licenciado	operador licenciado	PA1: 2 Arcas congeladoras (300L+300L)

Relativamente ao chorume este permanece nas fossas ED1/ED2 por um período mínimo de 45 dias período após o qual são utilizados em fertirrigação, ou seja, valorização agrícola por terceiros.

Juntamos em anexo cópia de declaração dos operadores.

7. Quadro de pessoal da empresa

Nesta Exploração Avícola, prevê-se a existência até 4 operadores a tempo inteiro ou parcial, complementado pelos sócios.

O horário de laboração da exploração é de segunda a sexta-feira durante 8 horas diárias e aos fim-de-semanas durante 4 horas por dia.

Outros serviços necessários ao bom funcionamento da Exploração, nomeadamente acompanhamento veterinário e ambiente, serão supridos através de mecanismos de produção integrada ou com recurso a serviços externos.

8. Tráfego gerado

A Exploração Avícola originará circulação de veículos pesados nas redes viárias locais e de acesso à Exploração. No Quadro 4 apresenta-se o resumo do tráfego previsto e o número total de veículos pesados associados para provimento das necessidades gerais da exploração. Globalmente, estima-se que esta

exploração gerará um total de cerca de 286 veículos pesados por ano, com uma média aproximada de 5,5 veículos pesados por semana.

Quadro 4 – Resumo do tráfego de veículos pesados gerados pelo Projeto.

Atividades	Previsão do n.º veículos pesados/ano
Entradas de matérias-primas: ração, material de camas e aquecimento	135
Entradas e saídas de aves	90
Saídas de resíduos e subprodutos	43
Outros (esporádicos)	18
Total	286

DECLARAÇÃO

Para os devidos efeitos legais, EUROGUANO, LDA com o número de identificação fiscal 507452313, empresa que se dedica à comercialização e recolha de subprodutos – estrumes e camas de Aves, com o registo de estabelecimento nº C 8100, se declara que iremos receber nas nossas instalações, em Touro, a totalidade dos estrumes produzidos pela empresa Marlene & Alexandre, Lda. com o número de identificação fiscal 513528660.

Touro, 06 de Agosto de 2021

A Gerência,

EUROGUANO
Fábrica de Adubos Orgânicos, Lda
Contribuinte N.º 507452313
A Gerência.

(Amândio Morais)

REGISTO DE ESTABELECIMENTO

Dados retirados do SIPACE no dia **31-07-2020**

Operador	Euroguano - Fábrica de Adubos Orgânicos, Lda		
Morada do Operador	Estrada Nacional nº 329		
Cód. Postal & Localidade	3650-079 Touro - Vila Nova de Paiva	NIF	507452313
Nome Estabelecimento	Euroguano Fábrica de Adubos Orgânicos, Lda		
NCV/Registo	C 8100	Estado do NCV/Registo¹	Aprovado
NII		Estado do NII¹	
Morada Estabelecimento	Estrada nacional Nº 329 Km 10,5		
Cód. Postal & Localidade	3650-079 Touro	Concelho	Vila Nova de Paiva

Atividades Autorizadas

Secção	Reg. 1069/2009 Secção VII – Unidades de Compostagem
Atividade	Unidade de compostagem
Espécies	Aves
Detalhe	
Secção	Reg. 1069/2009 Secção XIII – Outros Operadores Registados
Atividade	Transporte de subprodutos animais e produtos derivados 16/TRS/197/C
Espécies	Subprodutos animais crus
Detalhe	

1. A informação constante deste documento deve ser confirmada nas listas oficiais de estabelecimentos, disponíveis [aqui](#).



DECLARAÇÃO

Para os devidos efeitos a SAVINOR – Sociedade Avícola do Norte, S.A., contribuinte n.º 501 485 716, declara que está disponível para receber subprodutos animais classificados como matérias da categoria 2, de acordo com o artigo 9.º, Capítulo I do Regulamento (CE) N.º 1069/2009, de 21 de outubro de 2009, provenientes da exploração avícola, MARLENE E ALEXANDRE, Lda, com o n.º de contribuinte 513 528 660.

O destino destes subprodutos é a unidade de transformação de subprodutos animais – Materiais Categoria 2, aprovada pela Licença de Exploração Industrial n.º 7/N/2021, na qual os mesmos são transformados de acordo com o método de transformação 1, de acordo com o Capítulo III, Anexo IV, do Regulamento (EU) N.º 142/2011, de 25 de fevereiro de 2011.

Covelas, 10 de setembro de 2021

SAVINOR - Soc. Avícola do Norte, S.A.

Lúcia Pequeno

(Gestora da Qualidade, Ambiente e Segurança)

REGISTO DE ESTABELECIMENTO

 Dados retirados do SIPACE no dia **26-08-2020**

Operador	SAVINOR-Soc. Avícola do Norte, Lda		
Morada do Operador	Estrada Nacional 109, Lugar da Pardala		
Cód. Postal & Localidade	3880-728 Ovar	NIF	501485716
Nome Estabelecimento	Savinor - Sociedade Avícola do Norte, S.A.		
NCV/Registo	N 8095	Estado do NCV/Registo¹	Aprovado
	NII	Estado do NII¹	Registado
	αPT1AA07007		
Morada Estabelecimento	Rua da Cancela Vermelha, 450		
Cód. Postal & Localidade	4785-011 Covela TRF	Concelho	Trofa

Atividades Autorizadas

Secção	Reg. 1069/2009 Secção IV – Unidades de Processamento
Atividade	Unidade de processamento de Subprodutos de Origem Animal
Espécies	Gorduras fundidas e óleos de peixe destinados à alimentação animal, Proteína animal transformada, Farinha de carne e osso - PROCP
Detalhe	
Secção	Reg. 183/2005 - Intermediários de alimentos para animais
Atividade	Distribuidor de alimentos para animais REGISTADO PT1AA496IT
Espécies	Farinha de Aves de Capoeira, Farinha de Peixe, Gordura de Aves de Capoeira, Gordura de Porco Fundida, Matéria-Prima Origem Animal
Detalhe	
Secção	Reg. 183/2005 - Intermediários de alimentos para animais
Atividade	Operador-recetor UE de alimentos para animais V-PAA10516
Espécies	Farinha de Aves de Capoeira, Farinha de Peixe, Gordura de Aves de Capoeira, Gordura de Porco Fundida, Matéria-Prima Origem Animal
Detalhe	
Secção	Reg. 183/2005 - Operadores de subprodutos e produtos derivados de origem animal
Atividade	Produtor de subprodutos e derivados - origem animal PT1AA055UP
Espécies	Entrepasto Farinha de Peixe, Farinha de Aves de Capoeira, Gordura de Aves de Capoeira
Detalhe	
Secção	Reg. 1069/2009 Secção XIII – Outros Operadores Registados
Atividade	Transporte de subprodutos animais e produtos derivados TRS/13/038/N
Espécies	Subprodutos animais crus

1. A informação constante deste documento deve ser confirmada nas listas oficiais de estabelecimentos, disponíveis [aqui](#).