



HERDADE DO MONTE RUIVO

VIMIEIRO

ARRAIOLOS

LICENCIAMENTO ÚNICO AMBIENTAL

RESUMO NÃO TÉCNICO

2025

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	3
2. DADOS GERAIS DA EMPRESA.....	3
2.1 Localização e confrontações	3
2.2 Regime de funcionamento e número de trabalhadores.....	4
2.3 Processo produtivo.....	4
2.4 Listagem de máquinas e equipamentos.....	10
2.5 Fluxograma	10
3. EMISSÕES NO AMBIENTE E MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO.....	11
3.1 Efluentes líquidos.....	11
3.2 Emissões gasosas	12
3.3 Resíduos gerados na instalação	12
3.4 Ruído.....	13
4. SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO	14
5. PREVENÇÃO DE ACIDENTES	15

1. INTRODUÇÃO

O presente documento corresponde à Memória Descritiva do pedido de LICENCIAMENTO AMBIENTAL de uma instalação existente.

A esta exploração foi atribuído em 21/03/2023, a Licença de Exploração para funcionar como Unidade de Recria e Acabamento, com capacidade instalada para 4592 lugares de recria e 1632 lugares de porcos de engorda (474,4 CN) distribuídos por 3 pavilhões.

O Operador pretende agora passar a laborar como Unidade de Recria e Acabamento, com capacidade instalada para 8411 lugares para porcos de engorda mantendo os 4592 lugares de, totalizando 1491,25 CN, através da ocupação de mais 4 pavilhões.

2. DADOS GERAIS DA EMPRESA

2.1 Localização e confrontações

A instalação está inserida numa Zona Rural.

Apresenta-se de seguida a localização da instalação e a respetiva envolvente, para uma melhor visualização.

Na envolvente do local de implantação não existem habitações, como se verifica na figura seguinte, onde é apresentada uma imagem aérea da exploração e respetiva envolvente:

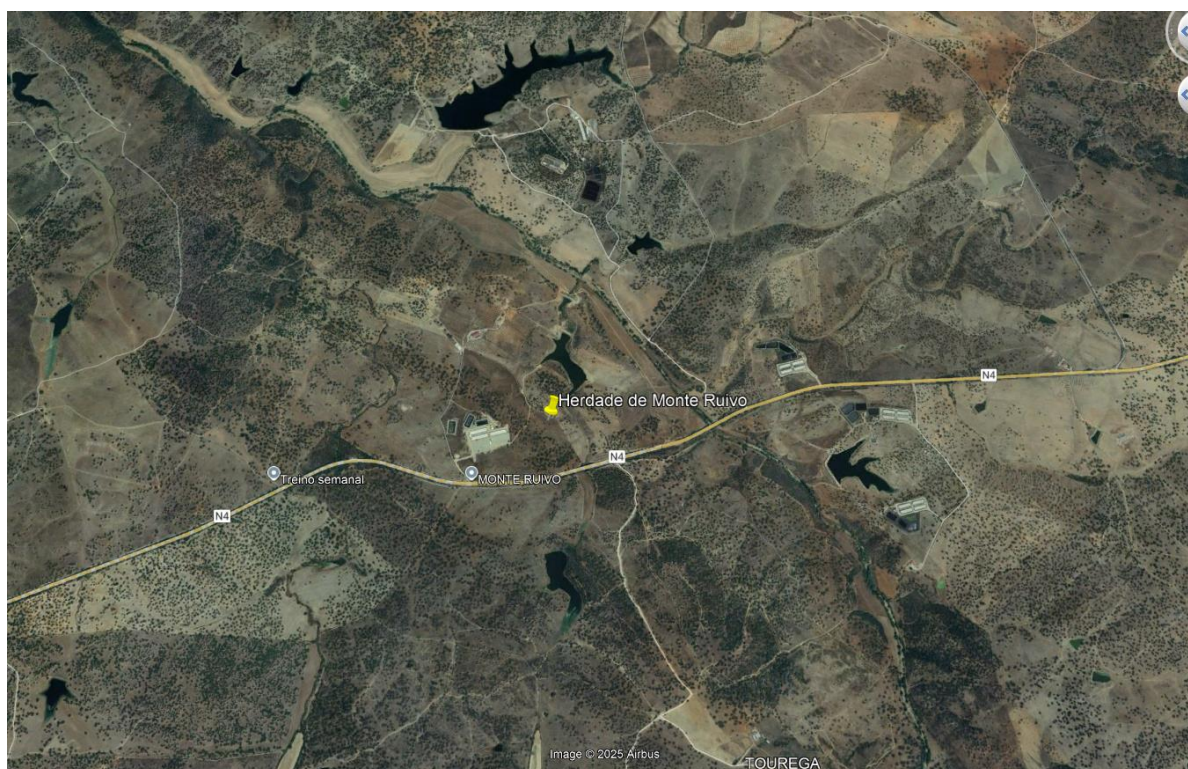


Figura 1 – Imagem aérea da instalação

2.2 Regime de funcionamento e número de trabalhadores

O regime de funcionamento é de segunda-feira a domingo, durante 365 dias, com um total de 3 colaboradores.

2.3 Processo produtivo

A instalação é uma exploração suinícola para Recria e Acabamento de suínos. A capacidade que se pretende licenciar é para 8411 lugares para porcos de engorda mantendo os 4592 lugares de recria, totalizando 1491,25 CN, através da ocupação de mais 4 pavilhões.

Os animais entram com 28 dias de vida, permanecendo durante 35 dias no sector de recria, apresentando no final deste período um peso médio de 20 kg, altura em que são transferidos para o sector de Acabamento. Nesta fase os animais, entram com um peso médio de 20kg, com origem nas recrias, permanecendo durante 115 dias, apresentando no final deste período um peso vivo médio de 108kg, altura em que serão enviados para abate.

É assegurado um vazio sanitário mínimo de 7 dias na recria e 15 dias no setor de engorda, com desinfecção prévia.

Os lotes de recria e acabamento são sempre singulares não havendo mistura de animais entre eles. É assegurado o manejo “all in all out” em todos os lotes e pavilhões.

A **alimentação** consiste em rações adquiridas no mercado e adequadas ao estado de crescimento do animal. Todos estes alimentos são administrados aos animais de forma automática em regime *Ad Libitum*, para deste modo minimizar as competições de alimento e possíveis agressões.

O fornecimento da alimentação é feito através de sistema de arraste que liga o silo vertical, onde é armazenada a ração a todos os comedouros da sala, sendo um conjunto individualizado por sala. A ração encontra-se disponível para os animais em regime contínuo, (*Ad Libitum*) sendo o sistema de distribuição acionada por um programador que aciona em vários períodos do dia, conforme programação.

Este movimento faz com que a ração mantenha sempre os comedouros com níveis altos de ração, evitando assim disputa pelo alimento.

São administrados os seguintes tipos de rações: crescimento, engorda e acabamento, de acordo com a idade dos animais.

Existe um comedouro por parque, o que permite o acesso em simultâneo a todo o grupo de animais (**comedouros identificados claramente na planta pormenor do interior dos pavilhões**).

Numa sala, a **água** é disponibilizada aos animais através de duas chupetas colocadas nas extremidades dos comedouros (uma de cada lado, sendo a distribuição de ração ao centro) em que os animais tocam com o focinho e a água cai para uma espécie de reservatório que se encontra por baixo da chupeta, permitindo aos animais terem dois pontos de abeberamento por grupo e dessa maneira garantir acesso a todos os animais do parque minimizando a competição e impedindo o desperdício de água.

Noutra sala, a água é disponibilizada através de uma chupeta ao centro do comedouro, ficando a distribuição por cima da chupeta, caindo num prato de inox tornando o alimento semi-húmido, este modelo facilita o acesso a dois animais ao mesmo tempo, tendo ainda disponível outro ponto de água através de bebedouro tipo concha com chupeta fora da zona do comedouro.

Existe ainda duas salas com um comedouro seco, tendo estes parques 2 pontos de água fora do comedouro.

Caso ocorra alguma situação de emergência e que iniba o funcionamento automático do sistema de abeberamento, a distribuição de água é garantida por gravidade, uma vez que o depósito de água da instalação tem uma capacidade de 380 m³ e encontra-se instalado numa cota de nível superior à cota de nível de implantação dos pavilhões levando a que exista sempre pressão suficiente para distribuição de água a todos os bebedouros.

Quando ocorrer falhas no sistema automático de alimentação a distribuição de alimento é garantida manualmente recorrendo diretamente aos silos verticais de ração.

O **pavimento** dos pavilhões é constituído por grelhas de cimento, com uma largura das aberturas de 18mm e uma largura das ripas de 80mm.

Os dejetos e a urina dos animais caem em valas onde previamente se lançou água limpa, durante a **lavagem e desinfeção** da subdivisão após a saída dos animais.

Durante a permanência de um grupo de animais numa dada secção não se faz qualquer lavagem. Apenas quando os animais abandonarem no local será aberto uma adufa para permitir o escoamento do conteúdo da vala e será efetuada uma lavagem desta.

Os **equipamentos** utilizados na limpeza e lavagem são: vassouras, pás, raspadores, máquina de lavagem à pressão de 100 a 150 bar. No final de cada lavagem são aplicados desinfetantes adequados. Utilizam-se desinfetantes rotativamente podendo ser o Aseptol 3000, Virakil e Virkon S.

As operações de lavagem e desinfeção dos veículos de transporte de animais após a sua descarga na exploração serão realizadas com equipamentos autónomos e fora da barreira sanitária.

As instalações foram projetadas de modo a possuírem as condições adequadas de **isolamento térmico e higrométrico**, bem como fácil limpeza e desinfeção. O isolamento escolhido na construção das instalações garante o bem-estar dos animais. O aquecimento e ventilação dos pavilhões asseguram a circulação do ar, temperatura, humidade relativa do ar e as concentrações de gases dentro de valores adequados e que não sejam prejudiciais aos suínos.

O posicionamento dos pavilhões foi definido de modo a não haver incidência direta do sol nas janelas da instalação. As paredes são em alvenaria e revestidas a esferovite, apresentam teto falso com placas de poliuretano e o controlo de temperatura, humidade e concentrações de gases é feito através de um sistema automático de abertura e fecho de janelas. Caso haja falha de eletricidade, o sistema de controlo possui uma bateria “anti-asfixia” que assegura o normal funcionamento.

Os pavimentos e valas subjacentes são **impermeabilizados**, as paredes estão **revestidas interiormente até 1,5 m de altura com material com características higiénicas** equivalentes às dos lambris de cimento afagado.

As janelas e outras aberturas das instalações e locais de alimentação estão **protegidos** de forma a evitar a **entrada de aves e roedores**.

Existem **sistemas de desinfeção de calçado** à entrada de cada pavilhão. A colocação de pedilúvios nos acessos a cada pavilhão limita a circulação de microrganismos, principalmente aqueles cuja via de contágio é essencialmente feco-oral. O recipiente que serve de pedilúvio apresenta capacidade suficiente para caberem os dois pés ao mesmo tempo e para molhar a bota até ao tornozelo. Existirá um tapete de fundo do recipiente para ajudar a remover a sujidade das solas. Os desinfetantes usados são capazes de atuar na presença de matéria orgânica e o conteúdo do pedilúvio será mudado a cada 3 dias ou antes se estiver visivelmente contaminado.

As instalações, equipamentos e utensílios destinados aos suínos serão limpos e desinfetados a fim de prevenir de contaminações cruzadas e o desenvolvimento de organismos patogénicos.

Existem **acessos** que asseguram que os veículos de abastecimento da exploração e de carga / descarga, assim como de retirada de efluentes, sem que haja acesso à zona limpa da exploração. Os acessos à zona limpa só são possíveis se autorizados, em situações de comprovada emergência, encontram-se sempre fechados em situação normal.

Existe uma **barreira sanitária**, constituída por vedação, vestiário, cais de carga e silo para armazenagem de alimentos, implantada a uma distância mínima de 5 m das instalações de alojamento dos animais, que assegura o estabelecimento de uma área de segurança sanitária e que condicione o acesso de pessoas e animais à instalação pecuária;

Está instalado um **necrotério** para depósito de animais mortos na exploração e que aguardam a recolha ou a sua destruição, segundo normativos emitidos pela Direção Geral de Veterinária, localizado na barreira sanitária, com acesso independente;

Existe um **rodilúvio** na entrada da exploração o que permite a desinfecção de todas as viaturas que circulam na exploração. A existência do rodilúvio no acesso à exploração limita a entrada na exploração de microrganismos através das rodas contaminadas. A capacidade do rodilúvio permite molhar as rodas por completo, possibilitando uma volta e meia mergulhadas no desinfetante. Os desinfetantes usados são capazes de atuar na presença de matéria orgânica e o conteúdo do rodilúvio será mudado a cada 3 dias ou antes se estiver visivelmente contaminado.

O **filtro sanitário** apresenta um sistema de esgotos independentes e são encaminhados diretamente para o sistema de gestão de efluentes, localizado fora da barreira sanitária. O filtro sanitário encontra-se equipado com duche e desinfecção, funcional e localizado na barreira sanitária (identificado como balneários na planta de implantação).

O abastecimento de água é realizado através de uma captação de água subterrânea e duas barragens. As captações apresentam Título de Utilização de Recursos Hídricos válidos.

O sistema de **abastecimento de água** existente assegurará o **abeberamento** dos animais, o **consumo humano** e a eficiente **lavagem** das instalações.

A energia consumida na exploração será energia elétrica, captada da rede elétrica nacional.

O impacto das emissões ambientais resultantes da atividade é considerado pouco significativo.

A exploração tem em conta o bem-estar animal, tentando proporcionar aos animais todas as condições adequadas, quer em termos de áreas, higiene, temperatura, ventilação e alimentação.

2.4 Listagem de máquinas e equipamentos

Na instalação existem as máquinas e equipamentos essenciais ao normal funcionamento:

- Sistema de alimentação e abeberamento automático;
- Equipamento de lavagem de alta pressão;
- Separador de sólidos e sistema de bombagem;
- Necrotério;

2.5 Fluxograma

A figura 2 representa o fluxograma de atividades.

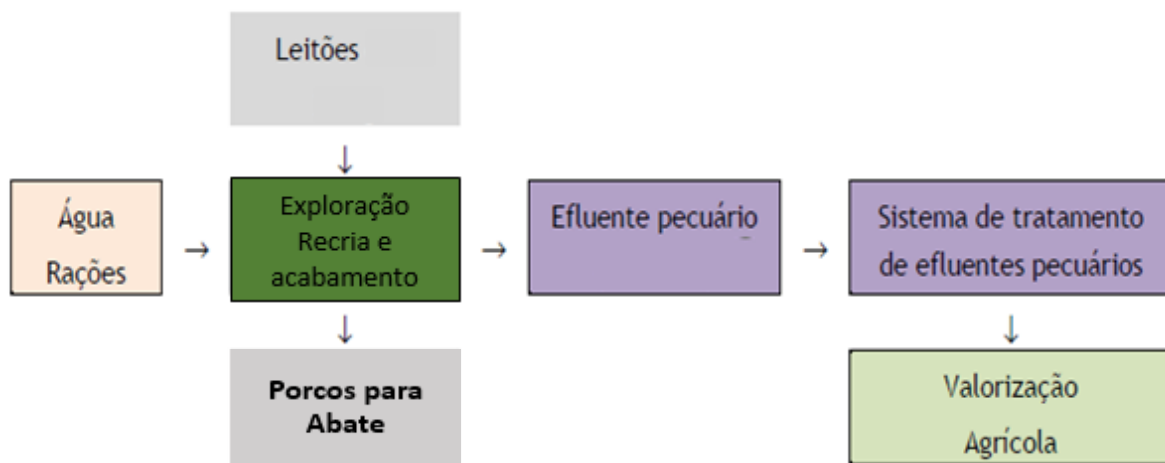


Figura 2 - Fluxograma de atividades

As quantidades previstas de matérias-primas e matérias subsidiárias consumidas anualmente são apresentadas na tabela 1.

Tabela 1 - Matérias-primas e Subsidiárias estimadas

		Quantidades Anuais
Matérias-primas	Ração	6030 t
	Água	24669,62 m ³
Matérias Subsidiárias	Energia elétrica	1134475,68 kWh
	Desinfetantes	0,8 t

3. EMISSÕES NO AMBIENTE E MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

3.1 Efluentes líquidos

Esta instalação possuirá um sistema de retenção composto por 1 tanque de receção e 3 lagoas de retenção com volume útil total de 12811 m³.

Os efluentes pecuários provenientes da exploração são encaminhados para as respetivas caixas de visita, as quais se encontram ligadas ao tanque de receção. Deste tanque o efluente passa pelo tamisador, onde se realiza a separação sólido-líquido. O efluente é então encaminhado, por gravidade, para a 1ª lagoa, seguindo depois para a 2ª e 3ª lagoa. No final do processo, e após armazenamento adequado, o efluente é encaminhado para valorização agrícola em terrenos de terceiros.

Diagrama do sistema de retenção:

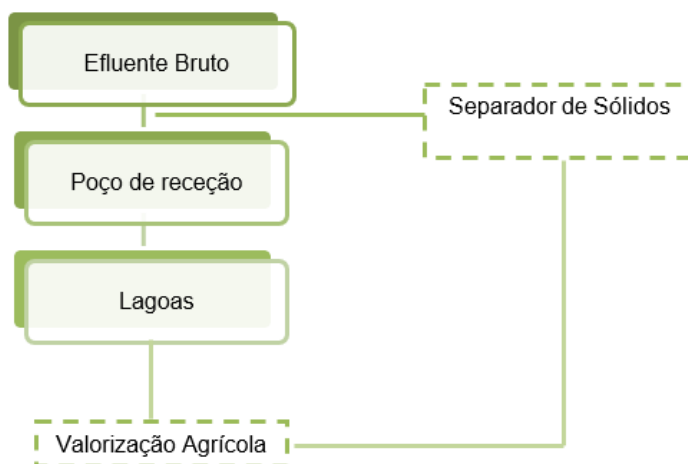


Figura 3 - Diagrama do sistema de retenção

3.2 Emissões gasosas

As emissões gasosas que existirão são denominadas emissões difusas. Relativamente ao impacto no meio recetor, os odores não são sentidos intensivamente devido à localização, isolamento e à existência de uma cobertura vegetal na zona circundante da exploração que absorve os poucos odores existentes.

3.3 Resíduos gerados na instalação

Os resíduos que serão produzidos terão uma gestão efetuada por empresas devidamente autorizadas que procederão à sua valorização ou eliminação.

Neste sector é de referir a existência de cadáveres de animais, considerados como subprodutos, os quais serão encaminhados para entidades autorizadas de acordo com a legislação em vigor, como consta no plano de gestão de subprodutos apresentado.

3.4 Ruído

O ruído resultante da atividade da exploração deve-se ao funcionamento de equipamentos utilizados quer no interior quer no exterior. Para além dos equipamentos, constituem fonte de ruído os sons (roncos ou grunhidos) emitidos pelos próprios animais.

Os equipamentos geradores de ruído existentes são os relativos ao sistema de lavagem, sistema de alimentação e separador de sólidos. Cada um destes equipamentos funciona em regime descontínuo e apenas em regime diurno. Os níveis de ruído provenientes dos equipamentos referidos são de baixa intensidade.

Constitui ainda uma fonte de ruído, designadamente para o exterior da exploração, a circulação veículos pesados nas operações de receção de matérias primas e subsidiárias, de receção e expedição de animais vivos e dos efluentes pecuários.

O Regulamento Geral do Ruído (RGR), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro, estabelece o regime de prevenção e controlo da poluição sonora, visando a salvaguarda da saúde humana e o bem-estar das populações. O conceito de atividade ruidosa está relacionado não só com a emissão de ruído para o exterior, mas também com a presença de recetores sensíveis. Assim, as atividades produtoras de ruído só são consideradas como tal caso existam recetores sensíveis expostos a esse ruído.

Devido à natureza da atividade o ruído emitido por esta instalação não é significativo e o seu impacto no meio envolvente é praticamente nulo, nomeadamente devido ao facto de não existirem habitações nas proximidades.

A habitação mais próxima fica na própria Herdade de Monte Ruivo, a mais de 550 m de distância. A povoação mais próxima é o Vimieiro que fica a 7,4 Km, pelo que a emissão de ruído originado pela laboração da presente exploração suinícola, no que respeita à eventual incomodidade da população circundante, não é significativa.

3.5 Energia

A energia consumida na instalação é a energia elétrica.

A escolha do tipo de lâmpadas a utilizar assim como o número de lâmpadas é uma medida utilizada para reduzir o consumo de energia.

Rentabilizar ao máximo as condições de iluminação natural, mantendo sempre limpas as zonas de entrada de luz, é também uma medida de racionalização energética adotada.

A utilização de ventilação natural evitará gastos excessivos e desnecessários de energia.

As MTD's (Melhores Tecnologias Disponíveis) implementadas na instalação associadas ao consumo de energia são as seguintes:

- Aplicação de ventilação natural e dinâmica, o que implica uma conceção adequada do edifício e dos parques;
- Inspeção e limpeza das redes de proteção das janelas para evitar resistências no sistema de ventilação natural;
- Utilização de lâmpadas de baixo consumo.

4. SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO

O regime de funcionamento será de segunda-feira a domingo, durante 365 dias/ano, com um total de 3 colaboradores.

As áreas de trabalho encontram-se, de um modo geral, bem dimensionadas, permitindo conveniente espaçamento entre os equipamentos e, facilitando a circulação de pessoas em boas condições de higiene.

A iluminação será de natureza mista, natural e através da utilização de iluminação localizada. As fontes de iluminação serão de intensidade uniforme e estão distribuídas de modo a evitar contraste muito acentuado, reflexos prejudiciais nos locais de trabalho e encadeamento.

As instalações sanitárias correspondem às exigências legais.

Os vestiários serão bem iluminados e ventilados, comunicam diretamente com a zona de chuveiros e lavatórios, estão equipados com armários individuais, e têm acesso a instalações sanitárias.

Os funcionários estão sensibilizados para o risco a que estão expostos, utilizando os equipamentos de proteção individual (EPI's). A seleção dos EPI's terá em conta os riscos a que está exposto o trabalhador, as condições em que trabalha e a parte do corpo a proteger.

Os serviços de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho são efetuados por uma empresa externa.

5. PREVENÇÃO DE ACIDENTES

A ação preventiva identifica o risco com vista ao seu controlo e este far-se-á ao nível da sua fonte, por razões de eficácia.

O principal objetivo da prevenção de acidentes de trabalho é, assegurar a sensibilização, informação e formação a todos os trabalhadores sobre os riscos para a segurança e saúde a que se encontram expostos no seu local de trabalho, bem como as normas de prevenção individual a utilizar e da sua correta utilização.

As medidas de prevenção adotadas de forma a limitar os riscos de ocorrência de acidentes passam pela utilização de meios de primeira intervenção no combate a incêndios, sinalização de segurança colocada de forma adequada aos riscos existentes, manter a arrumação dos locais e dos utensílios de trabalho, procedimentos corretos de levantamento de cargas, utilização de equipamentos de proteção individual, limpeza e higiene pessoal dos trabalhadores, boa conservação e manutenção de todos os equipamentos de trabalho, vigilância médica e informação/formação sobre a exposição aos riscos e das medidas de prevenção e proteção.

6. DESACTIVAÇÃO DA INSTALAÇÃO

Não está prevista, mesmo a longo prazo, a desativação da instalação. Caso tal aconteça será elaborado um plano de desativação, com instruções precisas para o desmantelamento dos equipamentos que não sejam reaproveitados, e estruturas com a recolha de todos os materiais e produtos, de forma a minimizar os impactes ambientais provenientes da desativação.