

# PEDIDO DE ALTERAÇÕES

INSTALAÇÃO PARA A CRIAÇÃO INTENSIVA DE AVES DE CAPOEIRA

VALOVO – AVIÁRIOS DE CRIA E RECRIA, LDA.

UP03 - CÔJA

RESUMO NÃO TÉCNICO

PREVENÇÃO E CONTROLO INTEGRADOS DA POLUIÇÃO

Maio de 2019

Proc. REAP 13665/03/C

Proc. LUA PL20190517000723



## Índice

|  |   |
|--|---|
| Descrição do Projeto   | 1 |
| Identificação do instalação/estabelecimento e localização  | 3 |
| Descrição da instalação  | 4 |
| Planta de implantação da unidade de produção UP03 – Côja da Valovo – Aviários de Cria e Recria, Lda. | 7 |
| Descrição do processo produtivo  | 1 |
| Água utilizada/consumida   | 5 |
| Descargas de águas residuais   | 6 |
| Emissões para a atmosfera  | 6 |
| Subprodutos gerados na instalação  | 7 |
| Resíduos gerados na instalação   | 8 |
| Síntese das principais medidas de monitorização e de gestão ambiental necessárias                    | 9 |

## Descrição do Projeto

A Valovo – Aviários de Cria e Recria, Lda, com sede em Vermoil, concelho de Pombal, é o operador que pretende ampliar unidade de produção UP03 - Côja, onde se desenvolve atividade avícola com capacidade instalada para mais de 40000 aves de capoeira.

A instalação avícola dedica-se à recria de frangas para produção de ovos em gaiola e a sua capacidade atual é de 150 144 frangas em gaiolas em quatro pavilhões de produção.

Em 2010, a instalação apresentava-se dimensionada e licenciada para um efetivo de 39 000 pintas em quatro pavilhões de recria. Ao promover a ampliação da capacidade instalada da exploração, através da reconstrução dos quatro pavilhões e instalação de novos equipamentos, foi submetido pedido de autorização prévia, sendo a ampliação abrangida pelo Regime Jurídico de AIA e PCIP.

Em 13/02/2014 foi emitida DIA favorável condicionada. Em 18 de dezembro de 2014 foi emitida a licença Ambiental 537/0.0/2014, que sofreu um primeiro aditamento em 14 de dezembro de 2015, para uma capacidade instalada de 150 144 aves.

A licença de utilização de toda a edificação da exploração foi emitida em 29 de novembro de 2017 e a licença de exploração REAP foi emitido em 11 de dezembro desse ano.

O averbamento do título REAP foi concedido em 22 de janeiro de 2019 à Valovo – Aviários de Cria e Recria, Lda., passando a instalação a denominar-se Unidade de Produção (UP) 03 – Côja.

A Valovo - Aviários de Cria e Recria, Lda dedica a sua atividade, na instalação em apreço, à recria de frangas para produção de ovos. O projeto de ampliação surge com o objetivo de colmatar, no grupo, a falta de produção no setor dos ovos de galinhas criadas no solo.

As futuras galinhas poedeiras devem ser recriadas num sistema similar àquele onde irão produzir de forma a permitir uma adaptação melhor e mais rápida quando são transferidas para instalações de produção de ovos. Assim, para que seja possível o setor acompanhar o mercado com oferta de ovos de galinhas criadas no solo, será necessário investir na recria de frangas para produção nesse sistema.

Os objetivos propostos para esta exploração avícola refletem a necessidade de cumprir imposições de mercado, que tem vindo a solicitar cada vez mais ovos de galinha no solo ou ao ar livre, em detrimento dos ovos de galinhas criadas em gaiola.

Pretende-se ampliar a atividade, a ocorrer em duas vertentes:

1. Aumento da capacidade instalada dos quatro pavilhões existentes, dedicados à recria de frangas para produção de ovos em gaiola, através da demonstração de que o equipamento ali instalado tem capacidade para recriar mais aves. Pretende-se que a capacidade instalada aumente, nestes quatro pavilhões, para 188 928 frangas para produção de ovos em gaiola.
2. Construção de dois pavilhões de produção e instalação de equipamento no seu interior destinado à recria de frangas para produção de ovos no solo, com capacidade instalada para 74250 frangas cada um, totalizando 148500 frangas de recria para produção de ovos no solo.

A capacidade instalada da exploração, após as ampliações descritas, será assim de 337428 aves (frangas para produção de ovos em gaiolas e no solo), distribuindo-se nos 6 pavilhões de produção conforme consta do quadro seguinte.

**Quadro 1** – Capacidade instalada da instalação após ampliação

| PAVILHÃO     | Capacidade instalada futura | CN            |
|--------------|-----------------------------|---------------|
| 1            | 47040                       | 282,2         |
| 2            | 47040                       | 282,2         |
| 3            | 47424                       | 284,5         |
| 4            | 47424                       | 284,5         |
| 5            | 74250                       | 445,5         |
| 6            | 74250                       | 445,5         |
| <b>Total</b> | <b>348692</b>               | <b>2024,6</b> |

O presente projeto, dadas as suas características, é abrangido pelos seguintes diplomas afetos ao licenciamento da atividade:

- Novo Regime para o Exercício da Atividade Pecuária (DL 81/2013, de 14 de junho)
- Regime Jurídico de avaliação de Impacte Ambiental (DL 151-B/2013, de 31/10)
- Diploma do Regime das Emissões Industriais (DL 127/2013, de 30/08, que estabelece o regime de emissões industriais aplicável à prevenção e ao controlo integrados da poluição (PCIP).
- Regime de Licenciamento Único de Ambiente (DL 75/2015, de 11 de maio), que visa a simplificação dos procedimentos dos regimes de licenciamento ambientais, regulando o procedimento de emissão do Título Único Ambiental (TUA).

O presente documento trata do Resumo Não Técnico, peça anexa ao pedido de licença ambiental (RJPCIP). Tem como objetivo apresentar a síntese dos dados e informações apresentados ao longo dos diferentes descritores associados ao pedido da Licença Ambiental, de forma a facilitar a consulta do público, o entendimento do projeto, as suas condicionantes e os seus efeitos.

### Identificação do instalação/estabelecimento e localização

A presente instalação pecuária é propriedade da empresa Valovo - Aviários de Cria e Recria, Lda, mas a sua exploração foi, desde 2012, responsabilidade da empresa Valovo II - Avicultura, Lda.

Encontra-se no lugar de Sobral, União das freguesias de Côja e Barril de Alva, concelho de Arganil, distrito de Coimbra, mais concretamente, a Nordeste do aglomerado urbano de Côja, conforme se pode observar na figura abaixo.

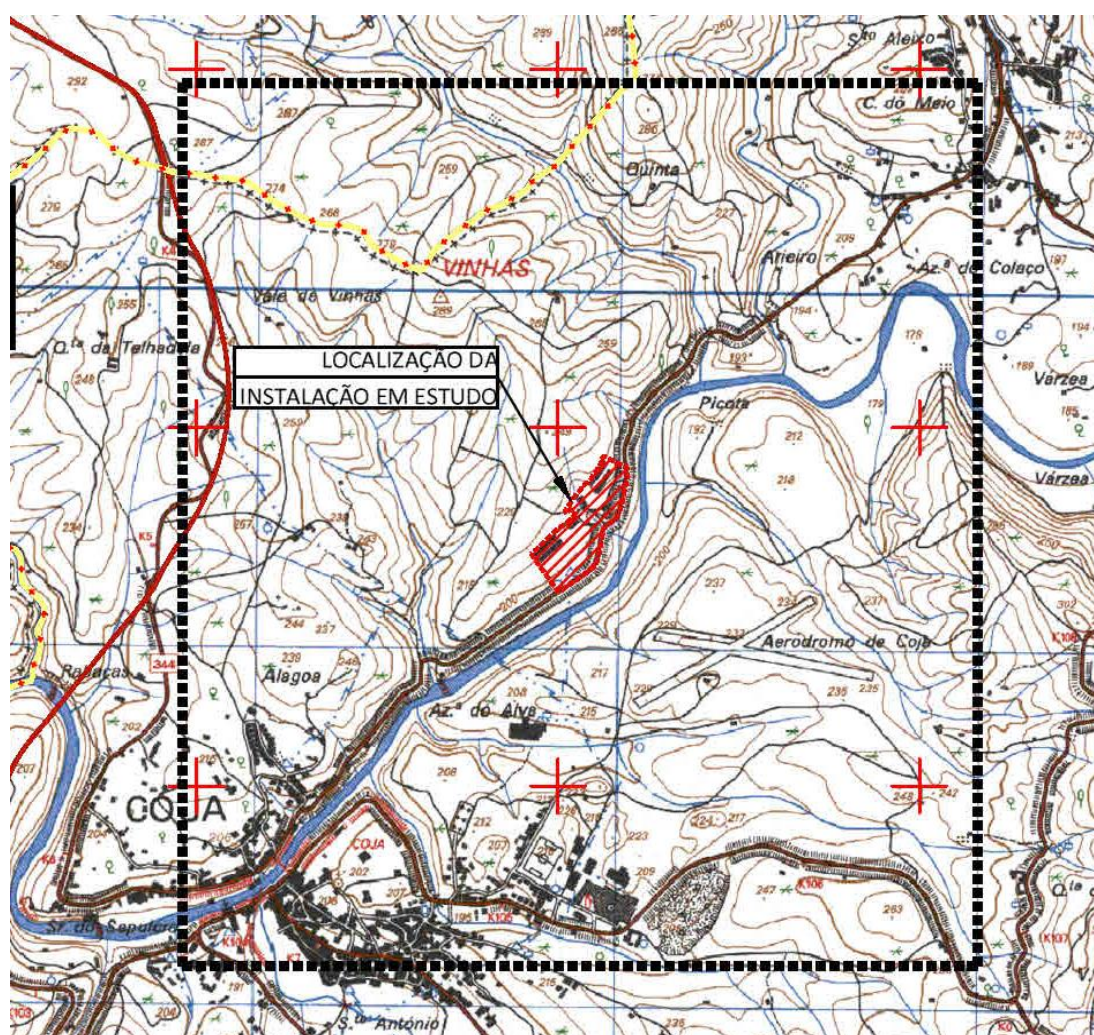


Figura 1 - Localização da instalação à escala 1:25000

A entidade licenciadora da atividade pecuária é a Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro. A entidade que atribui parecer vinculativo do processo de licenciamento ambiental é a Agência Portuguesa do Ambiente.

## Descrição da instalação

A instalação avícola insere-se num terreno dividido em duas parcelas, com uma área total de 44224,5 m<sup>2</sup>. Trata-se de uma exploração avícola, constituída por vários edifícios, com a seguinte identificação e uso:

- A - Escritório, sala de convívio e balneários, com área de 427,00 m<sup>2</sup>
- B - Armazém de resíduos sólidos, com 300,00 m<sup>2</sup>, destinado ao armazenamento de estrumes, conforme PGEP aprovado;
- C - Arrecadação/Armazém de produtos desinfetantes = 16,00 m<sup>2</sup>
- D - Quadros elétricos, trata de cabine com 21,00 m<sup>2</sup> onde se encontram os quadros elétricos e o gerador de emergência que serve a exploração;
- E- Instalações sanitárias para servir os trabalhadores de P3 e P4, com área de 10 m<sup>2</sup>;
- F - Arco de desinfeção de veículos
- G - Casa de habitação
- P1 - Pavilhão de recria 1, com área de implantação de 927,00 m<sup>2</sup>, destinado à recria de frangas para produção de ovos em gaiola com capacidade para 37632 frangas;
- P2 - Pavilhão de recria 2, com área de implantação de 927,00 m<sup>2</sup>, destinado à recria de frangas para produção de ovos em gaiola com capacidade para 37632 frangas;
- P3 - Pavilhão de recria 3, com área de implantação de 779,00 m<sup>2</sup>, destinado à recria de frangas para produção de ovos em gaiola com capacidade para 37440 frangas;
- P4 - Pavilhão de recria 4, com área de implantação de 779,00 m<sup>2</sup>, destinado à recria de frangas para produção de ovos em gaiola com capacidade para 37440 frangas;

A última operação urbanística foi licenciada através do processo camarário nº 01/2015/2, com alvará de utilização nº 46/2017 de 29 de novembro e engloba a totalidade das edificações acima enumeradas.

Foi solicitado à Câmara Municipal de Arganil o “Direito à Informação”, através do Pedido de Informação Prévia 2/2018, no sentido de levar a efeito a construção de dois pavilhões de recria com 2 120.00 m<sup>2</sup> cada um.

A pretensão obteve deferimento por parte da Câmara Municipal de Arganil em setembro de 2018.

Em termos de impermeabilização contabiliza-se:

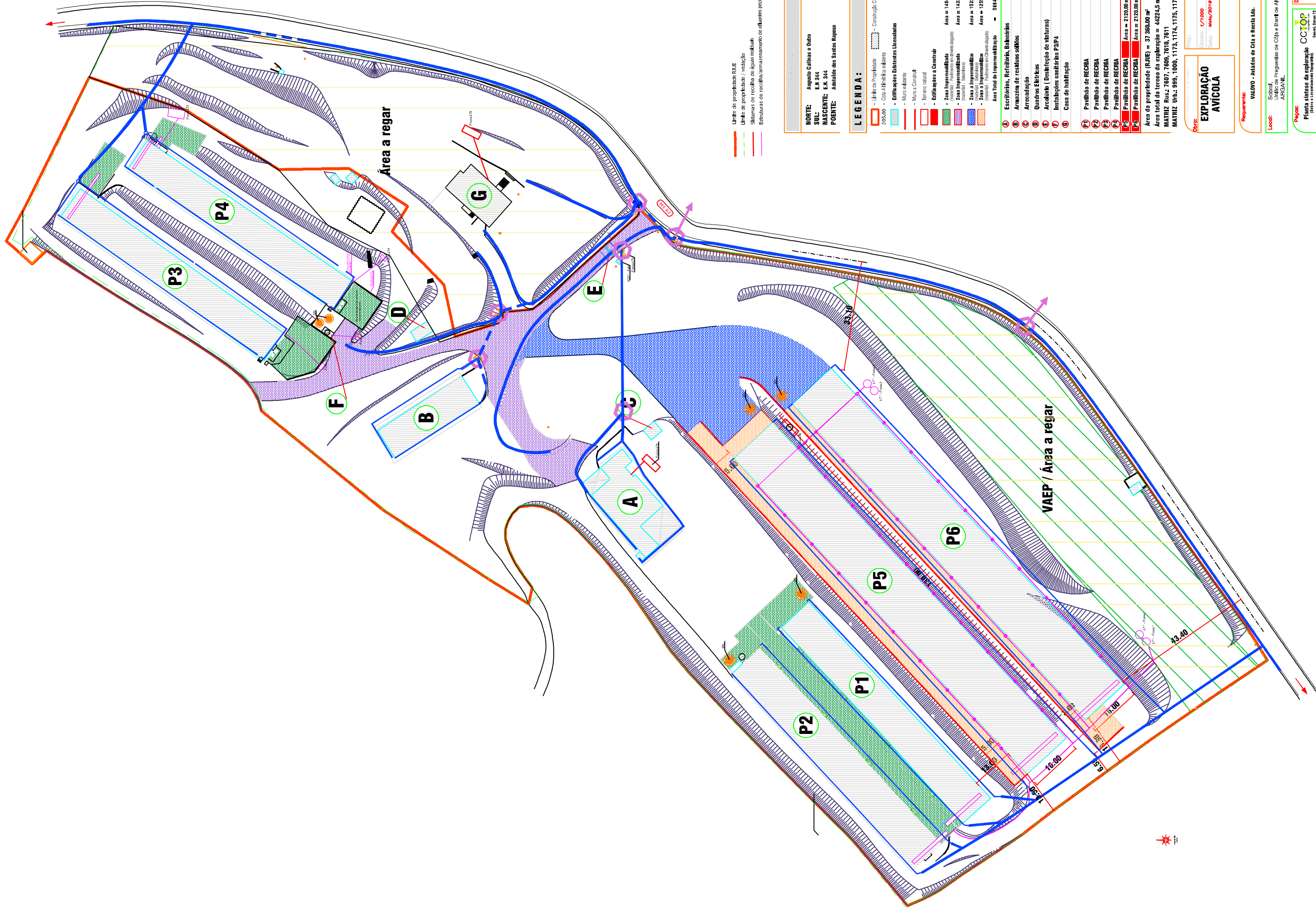
- Área coberta: 8596 m<sup>2</sup>
- Área impermeabilizada não coberta: 5694 m<sup>2</sup>
- Área não impermeabilizada e não coberta: 29934,5 m<sup>2</sup>

Apresentam-se como principais características de minimização de impactos ambientais e de garantia de biossegurança (existentes ou a implementar) do presente projeto, as seguintes:

- O acesso à unidade é feito por via pública (EN 344), que confina na entrada principal da exploração por onde irão circular os intervenientes diretos ou indiretos no processo de produção, como sejam os trabalhadores, os veículos de transporte de aves e de transporte de ração, encontrando-se totalmente vedada;
- O acesso à instalação só é possível através de portão de abertura automática que se encontra permanentemente fechado de forma a impedir o acesso de estranhos a pé ou em veículos. Não existem outros pontos de acesso à instalação.
- A instalação possui filtro sanitário dotado de instalações sanitárias, implantado de modo a constituir o único acesso às instalações, com instalações sanitárias, balneário e vestiário, localizado no edifício A. Os trabalhadores dos pavilhões 1 a 4 têm que passar por este local antes de aceder aos restantes pavilhões; Os pavilhões 1 a 4 têm antecâmara onde os trabalhadores podem trocar de bata e calçado e ainda umas pequenas instalações sanitárias (edifício F); O pavilhão 5 será dotada de instalação sanitária, balneário e vestiário para os trabalhadores do núcleo de recria de frangas para produção de ovos no solo.
- Armazém de estrume, coberto, fechado e com solo impermeabilizado (para armazenamento em caso de necessidade, uma vez que este subproduto será enviado na totalidade para valorização agrícola por terceiros);



- Arcas congeladoras para o armazenamento de cadáveres de aves, e posterior encaminhamento para eliminação em Unidade de Transformação de Subprodutos de Origem Animal;
- Os pavilhões encontram-se construídos de forma a assegurar as condições de isolamento térmico e higrométrico, de fácil limpeza e desinfecção;
- Equipamento destinado à limpeza e lavagem das instalações;
- Equipamento de pulverização destinado à aplicação de desinfetantes e inseticidas;
- Pavilhões construídos de forma a terem capacidade de recolher todo o chorume a produzir durante as lavagens, através de tubagem fechada, para fossas estanques.
- Sistema de autoprodução de energia elétrica através de painéis fotovoltaicos que permite satisfazer cerca de 40% da energia consumida na instalação;
- Silos e depósitos de água adequados para o armazenamento de alimento e bebida em quantidade suficiente;
- Armazenamento temporário de resíduos em parque com condições adequadas e contentores devidamente identificados, sendo enviados para destino final adequado;
- Equipamento para alojamento das aves dimensionado de forma a cumprir o plano de produção e tendo em conta a legislação vigente em termos de bem-estar animal (Comedouros, bebedouros, poleiros e estrutura de segmentação da área de permanência das aves que cumprem as regras de bem-estar animal vigentes);



Limite de propriedade R.U.E.  
 Limite de propriedade / vedação.  
 Sistema de recolha de águas residuais.  
 Estruturas de recolha/armazenamento de efluentes pecuários.

**NORTE:** Augusto Cailinas o Outro  
**SUL:** E.M. 344  
**MASCARENTE:** E.M. 344  
**POENTE:** Adalberto dos Santos Raposo

**LEGENDA:**

|                 |   |
|-----------------|---|
| [Red line]      | Limite de Propriedade                                 |
| [Dashed line]   | Cerca Atrilada existente                              |
| [Blue line]     | Edifícios existentes licenciados                      |
| [Green line]    | Muro de alvenaria                                     |
| [Red line]      | Muro a construir                                      |
| [Yellow line]   | Terrano natural                                       |
| [Green line]    | Edifícios a construir                                 |
| [Green hatched] | Zona Impedimentada (vegetação)                        |
| [Red hatched]   | Zona Impedimentada (matagal / Sarraçal)               |
| [Blue hatched]  | Zona a Impedimentar (vegetação / Sarraçal)            |
| [Blue hatched]  | Zona a Impedimentar (matagal / Sarraçal)              |
| [Blue hatched]  | Área Total de Impedimentação = 5684,00 m <sup>2</sup> |

|    |                                    |
|----|------------------------------------|
| ④  | Escritórios, Recreio, Banheiros    |
| ⑤  | Armazém de resíduos sólidos        |
| ⑥  | Arrecadação                        |
| ⑦  | Quadros Elétricos                  |
| ⑧  | Arquívio ( Desinfeção de viaturas) |
| ⑨  | Instalações sanitárias P3/P4       |
| ⑩  | Casa de habitação                  |
| P1 | Pavilhão de RECREIA                |
| P2 | Pavilhão de RECREIA                |
| P3 | Pavilhão de RECREIA                |
| P4 | Pavilhão de RECREIA                |
| P5 | Pavilhão de RECREIA                |
| P6 | Pavilhão de RECREIA                |

Área da propriedade (R.U.E) = 37 360,00 m<sup>2</sup>  
 Área total do terreno da exploração = 44224,5 m<sup>2</sup>  
 MATRIZ Rus.: 7607, 7608, 7610, 7611  
 MATRIZ Urb.: 999, 1000, 1173, 1174, 1175, 1176

**Nome:** Exploração AVICOLA  
**Escala:** 1/1000  
**Data:** Maio/2019

**Requerente:** VALOVO - Aviações de Cita e Recreação Lda.

**Local:** Sobrad, União de Freguesias de Cça e Bartil de Alva ARGANIL

**Projeto:** Planta síntese da exploração (para o licenciamento municipal)  
**Des. nº:** 1

## Descrição do processo produtivo

A instalação será totalmente dedicada à recria de frangas para produção de ovos, mantendo-se os pavilhões 1 a 4 dedicados à recria de frangas para produção de ovos em gaiola (188928 aves) e os pavilhões 5 e 6 serão dedicados à recria de frangas para produção de ovos no solo (148500 aves).

A atividade desenvolvida é a recria de frangas para produção de ovos, de acordo com o seguinte ciclo de produção:

### Receção das pintas – Fase de recria – Saída do bando

A instalação funcionará com sincronização de bandos, ou seja, a partir de determinado momento, todos os bandos a instalar nos pavilhões entrarão e sairão na mesma altura, de forma a promover um vazio sanitário simultâneo na totalidade da exploração e de forma a sincronizar as datas de vacinação das aves.

### Plano de produção do Núcleo de Produção 1 (Recria para produção de ovos em gaiola)

As pintas do dia são alojadas de início nas gaiolas de apenas dois pisos dos pavilhões 1 a 4. Estes pisos são preparados de forma a oferecer as melhores condições de aconchego, temperatura, iluminação e facilidade de acesso a alimento e água, visando a sincronização da atividade das pintas e o seu crescimento uniforme.

Às três semanas de vida as aves são distribuídas por todas as jaulas.

O processo de recria tem a duração de 16-18 semanas durante as quais as pintas - futuras galinhas poedeiras - são alojadas em baterias, com acesso a ração e a água. Durante esta fase as pintas são submetidas a diversas vacinações, de acordo com o plano profilático definido pelo médico veterinário responsável e com o programa de vacinação definido.

No início do seu crescimento, as pintas necessitam de temperaturas rondando os 35 °C, pelo que os pavilhões estão equipados com sistema de aquecimento. Os pavilhões 1 e 2 foram equipados com novos queimadores de GPL LB WHITE GUARDIAN e 73 KW de potência cada um. Cada pavilhão tem 4 queimadores. Os pavilhões 3 e 4 foram equipados com novos queimadores de GPL Munters GA95t, instalados no interior dos pavilhões e 97 KW de potência cada um. Cada pavilhão tem 3 queimadores.

Às 16-18 semanas as frangas são recolhidas e transportadas para explorações de

produção de ovos de terceiros.

Após a saída do bando, os pavilhões passam por um período de limpeza que compreende as etapas de remoção de excrementos e poeiras (varredura) e posterior lavagem e desinfecção com água à pressão do pavimento e paredes dos pavilhões, entrando em vazio sanitário (mínimo 3 semanas) de modo a reunir as condições higiossanitárias essenciais para receber um novo bando.

Depois do transporte dos bandos, os carros de transporte são lavados na zona criada para o efeito.

São efetuados 2 ciclos produtivos completos ciclos por ano, sendo frequente o início do terceiro ciclo, que termina sempre no ano seguinte. Desta forma, é possível em alguns anos obter uma produção anual de cerca de 377856 galinhas poedeiras (correspondente a 2 ciclos completos) e noutros anos uma produção anual de cerca de 566784 galinhas poedeiras (correspondente a 3 ciclos completos). As frangas terão um peso médio à saída de 1,472 Kg.

### Plano de produção do Núcleo de Produção 2 (Recria para produção de ovos no solo)

O processo de recria levado a cabo nos pavilhões 5 e 6 (Núcleo de produção 2), é realizado de forma diferente, recorrendo a equipamento de alojamento das aves que permite às aves circular livremente.

A alimentação é composta por ração armazenada em silos, cuja distribuição para os comedouros é realizada por processo eletromecânico automatizado. Ao longo do crescimento, as fórmulas da ração fornecida vão variando para se adequarem às necessidades das aves.

Previamente à receção das pintas, dá-se a preparação do pavilhão de modo a adequar as condições existentes à receção das pintas, através de fornecimento de água, ração e calor. O aquecimento de cada um dos pavilhões é efetuado através de 3 queimadores murais com potência de 74 kWth, cujo combustível é o GPL.

O processo de recria tem a duração de cerca de 15 semanas.

As pintas dão entrada no pavilhão com 1 dia de vida, sendo instaladas no piso inferior do equipamento. Este piso é preparado de forma a oferecer as melhores condições de aconchego, temperatura, iluminação e facilidade de acesso a alimento e água, visando a sincronização da atividade das pintas e o seu crescimento uniforme.

Ao longo do tempo, as aves são distribuídas pelo equipamento. Ao atingir as 6 semanas de idade, e caso se verifique a sua aptidão para saltar e explorar melhor o espaço, as laterais são abertas, tendo as aves acesso a toda a área disponível do pavilhão. Antes da abertura das laterais é colocada alguma cama no pavimento do pavilhão. Neste equipamento, com plataformas internas, o treino das aves inicia-se desde o primeiro dia. A possibilidade de elevação das plataformas integradas, dos bebedouros e comedouros para níveis cada vez mais elevados permite acompanhar o crescimento das aves. Esta característica impele as aves a percorrer os diferentes níveis do equipamento.

Nesta fase deve verificar-se o comportamento das pintas ao anoitecer, dado que estas devem subir para os poleiros que fazem parte do equipamento para descansar. Este comportamento deve ser encorajado sempre que necessário. Assim, durante a noite, enquanto as aves descansam nos poleiros integrados no equipamento, o operador pode facilmente fechar as aves novamente de forma a fazer os procedimentos de vacinação e controlo necessários e até mesmo a apanha no final do ciclo de recria.

Todos os andares estão equipados com passadeiras de recolha de estrume e tubagem para arejamento que promovem a secagem do estrume e ajudam na renovação do ar interior.

Por volta das 15 semanas de idade, as aves são transferidas para instalação de postura em sistema de produção de ovos no solo ou ao ar livre.

Após o esvaziamento segue-se a fase de limpeza e lavagem do pavilhão. Durante esta fase as camas são removidas e o pavilhão e equipamentos são lavados, seguindo-se o vazio sanitário durante cerca de 3 semanas, de modo a reunir as condições higio-sanitárias essenciais para receber um novo bando, iniciando-se um novo ciclo de recria.

Depois do transporte dos bandos, os carros de transporte são lavados na zona criada para o efeito.

São efetuados 2 ciclos produtivos completos ciclos por ano, sendo frequente o início do terceiro ciclo, que termina sempre no ano seguinte. Desta forma, é possível em alguns anos obter uma produção anual de cerca de 297000 galinhas poedeiras (correspondente a 2 ciclos completos) e noutros anos uma produção anual de cerca de 445500 galinhas poedeiras (correspondente a 3 ciclos completos), à qual deverá subtrair-se os animais mortos. As frangas terão um peso médio à saída de 1,472 Kg.

## Entradas de matérias-primas, fluxos de matérias-primas, produtos intermédios e subsidiários, armazenamento de produtos acabados e saídas de produtos

A tabela abaixo apresenta o balanço de entradas de matérias-primas, produto final e subprodutos para a capacidade instalada da exploração e respetivas capacidades de armazenamento.

**Quadro 2: Previsão da produção e consumos**

| <b>Matéria</b>          | <b>Consumo/<br/>Produção<br/>anual</b> | <b>Local de<br/>Armazenamento</b>                     | <b>Capacidade<br/>Armazenamento</b> | <b>Cap. Total de<br/>armazenamento</b> |
|-------------------------|--|---|-------------------------------------|--|
| <b>Ração (ton)</b>      | 5483                                   | Silo P1   | 22                                  | 178,4                                  |
|                         |  | Silo P2   | 22                                  |  |
|                         |  | Silo P3   | 22                                  |  |
|                         |  | Silo P4   | 22                                  |  |
|                         |  | Silo P5   | 2 x 22,6                            |  |
|                         |  | Silo P6   | 2 x 22,6                            |  |
| <b>Água (m3)</b>        | 25946                                  | Depósito geral  | 150                                 | 210                                    |
|                         |  | Depósito principal P1/P2                              | 15                                  |  |
|                         |  | Depósito principal P3/P4                              | 10                                  |  |
|                         |  | Depósito principal P5/P6                              | 23                                  |  |
|                         |  | Depósitos abeberamento P1                             | 2 x 1m3                             |  |
|                         |  | Depósitos abeberamento P2                             | 2 x 1m3                             |  |
|                         |  | Depósitos abeberamento P3                             | 2 x 1m3                             |  |
|                         |  | Depósitos abeberamento P4                             | 2 x 1m3                             |  |
|                         |  | Depósitos abeberamento P5                             | 2 x 1m3                             |  |
|                         |  | Depósitos abeberamento P6                             | 2 x 1m3                             |  |
| <b>Frangas</b>          | 337428                                 | Pavilhões/gaiolas                                     | 828386                              |  |
| <b>Excrementos (m3)</b> | 2632                                   | Pavilhão estrume / Valorização agrícola por terceiros | 835                                 |  |
| <b>Cadáveres (ton)</b>  | 4,1                                    | Arca congeladora do tipo doméstico                    | 3 x 500L                            |  |
| <b>Chorume (m3)</b>     | 119,5                                  | Fossas estanques / Valorização agrícola na exploração | 60 m3                               |  |

## Água utilizada/consumida

A exploração é abastecida através de 4 fontes diferentes:

- AC1 – Captação subterrânea (de reforço) - furo existente na exploração – abeberamento, desinfecção de veículos, lavagens e rega;
- AC2 – Captação subterrânea (de reforço) - poço existente na exploração – abeberamento, lavagem dos carrinhos de transporte de aves, lavagens e rega;
- AC3 – Captação superficial (principal) – margem direita rio Alva – abeberamento, lavagens, lavagem dos carrinhos de transporte de aves e rega;
- Rede pública de abastecimento de água – consumo humano (instalações sanitárias e limpeza do edifício administrativo/arrumos/instalações sanitárias), arrefecimento por nebulização do ar interior dos pavilhões de produção;

**A captação superficial AC3 é utilizada como captação principal dado garantir o abastecimento integral da instalação. As captações AC01 e AC02 são captações usadas apenas como reforço/reserva.**

Prevê-se um consumo anual de cerca de 25946 m<sup>3</sup> de água para os usos indicados acima.

O consumo de água está relacionado, na sua grande maioria, com o abeberamento dos animais durante a produção. Não se considera a diminuição dos consumos de água para abeberamento. O consumo varia com a alimentação e o acesso permanente à água é considerado uma obrigação, pelo que não é aceitável tentar reduzir os consumos de água para este uso.

Apenas a água destinada a abeberamento será sujeita a desinfecção por adição controlada de agente desinfetante.

As medidas de racionalização de água a aplicar são:

- Registo do consumo de água através de contadores.
- Deteção e reparação de fugas.
- Utilização de equipamentos de limpeza de alta pressão para a limpeza do alojamento dos animais e dos equipamentos.
- Selecionar e utilizar equipamento adequado (p. ex., bebedouros de tetinas, bebedouros redondos, recipientes de água) para uma categoria de animal específica, garantindo simultaneamente a disponibilidade de água (*ad libitum*).
- Verificar e, se necessário, ajustar regularmente a calibração do equipamento de abeberamento.

## Descargas de águas residuais

As águas residuais produzidas na instalação podem ter origem doméstica (instalações sociais e limpeza das zonas de trabalho) ou pecuária – chorume resultante da lavagem dos pavilhões 1 a 6 e dos carrinhos de transporte das aves.

As águas residuais de origem doméstica da exploração são constituídas por:

- Instalações sanitárias, balneário e vestiário / filtro sanitário principal, localizado no edifício de apoio, constituído por escritório, sala de convívio, balneários e arrumos;
- Instalações sanitárias que servem os pavilhões 3 e 4;
- Filtro sanitário dos pavilhões 5 e 6, constituído por balneário e instalações sanitárias;
- Arco de desinfeção de veículos;
- Casa de habitação.

As águas residuais domésticas são encaminhadas na totalidade para fossas sépticas com poço absorvente.

O sistema de recolha de chorume é constituído por 4 linhas de tratamento, constituídas por 7 fossas estanques. Os pavilhões 1, 2, 5 e 6 partilham o mesmo sistema de armazenamento de chorume, num total de 4 fossas estanques construídas em manilhas e interligadas entre si (LT1). Os pavilhões 3 e 4 também partilham a mesma linha de tratamento, uma fossa estanque (LT2), sendo que o pavilhão 3 é servido por mais uma fossa estanque (LT3). A zona de lavagem dos carrinhos de transporte de aves é servida por fossa estanque (LT4).

## Emissões para a atmosfera

As emissões para a atmosfera mais consideráveis são de origem difusa, com origem nos pavilhões de produção e no pavilhão de estrume.

A presente exploração não possui sistema de secagem dos excrementos, no entanto, a permanência prolongada dos excrementos no pavimento dos pavilhões de produção de recria no solo, o sistema de ventilação eficaz e o remeximento realizado pelas próprias aves permitem a secagem parcial dos dejetos produzidos permitindo baixar



significativamente a intensidade das fermentações, reduzindo-se, assim, a libertação de cheiros desagradáveis e as perdas de azoto por volatilização.

## Subprodutos gerados na instalação

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, tanto o estrume como os cadáveres são considerados subprodutos de categoria 2.

### Cadáveres

Prevê-se a produção de cerca de 4.1 ton por ano de cadáveres.

A exploração possui três arcas do tipo doméstico, com capacidade unitária de 500 L, para armazenamento de cadáveres e cascas de ovos, que periodicamente são enviados para destruição por Unidade de Transformação de Subprodutos licenciada.

### Efluentes pecuários (excrementos e chorume)

A gestão dos efluentes pecuários está legislada de forma integrada na regulamentação das atividades pecuárias, previstas no regime do exercício da atividade pecuária (REAP), existindo um quadro de licenciamento para encaminhamento destes efluentes, no qual se dá prioridade à valorização agrícola, na perspetiva de devolver ao solo os componentes minerais e a matéria orgânica necessárias ao desenvolvimento vegetal, promovendo, ainda, a redução da necessidade de adubações minerais e minimizando os impactos negativos desses efluentes sobre o ambiente.

A produção anual de excrementos ronda as 2699 toneladas por ano e a produção de chorume rondará os 119,5 m<sup>3</sup>/ano.

O sistema de recolha do estrume dos pavilhões foi projetado de forma a minimizar o risco de queda de material no solo – as zonas sob as passadeiras de recolha de estrume encontram-se impermeabilizadas de forma a facilitar a limpeza em caso de queda accidental de excrementos.

Para mais, todos os edifícios foram executados de forma a garantir a recolha do chorume através de tubagem fechada para fossas estanques (o pavimento de todos os pavilhões foi construído/projetado com declive adequado e várias caixas de recolha no interior, que o encaminham para fossas estanques, sendo depois encaminhado para valorização agrícola na exploração).

O armazém de estrume apresenta uma construção em betão armado com paredes em alvenaria, com cobertura em painéis do tipo sandwich e piso com acabamento final em betão, sendo assim completamente coberto e impermeável. O armazém de estrume será apenas utilizado em caso de necessidade, uma vez que este subproduto será, na maioria das vezes, enviado diretamente para valorização agrícola por terceiros, dada a grande procura.

Faz parte integrante do presente projeto, o Plano de Gestão de Efluentes Pecuários (PGEP) da exploração, onde se indica como destino final a valorização agrícola em explorações de terceiros.

O PGEP, depois de aprovado, deverá ser seguido minuciosamente sendo uma ferramenta de apoio à correta gestão de efluentes por parte do produtor.

## Resíduos gerados na instalação

Os resíduos perigosos identificados serão encaminhados para recetores autorizados.

Os resíduos não perigosos identificados são devidamente segregados na instalação para posterior colocação no ecoponto mais próximo, dado que a sua gestão é assegurada pelos municípios, de acordo com o artigo 5.º do Regime Geral da Gestão de Resíduos (DL n.º 178/2006 de 5 de setembro, republicado pelo DL73/2011 de 17 de junho).

As embalagens de medicamentos veterinários são geridas pela Valormed. A empresa fornecedora de medicamentos, aderente do sistema, procede à recolha periódica dos resíduos de embalagens produzidos.

Os resíduos são devidamente segregados e armazenados em zonas protegidas do acesso de pessoas e animais e da ação do vento.

Serão fornecidos os dados de produção de resíduos na instalação avícola na plataforma do Sistema Integrado de Licenciamento do Ambiente (SILiAmb).

## Síntese das principais medidas de monitorização e de gestão ambiental necessárias

Estando a instalação abrangida pelo regime PCIP, e apresentando o pedido de licenciamento único ambiental os elementos considerados necessários para a emissão de um título único ambiental, este documento conterà as diretrizes base das medidas de monitorização e gestão ambiental necessárias.