

AUTORIZAÇÃO PRÉVIA

PEDIDO DE ALTERAÇÕES

VALOVO - AVIÁRIOS DE CRIA E RECRIA, LDA.

UP03 - Coja

NP1: Recria para Produção – Gaiola (Valovo II)

NP2: Recria para Produção – Solo

NREAP

- Formulário REAP e anexos correspondentes

LUA

- Módulo resumo

- Memórias descritivas e peças correspondentes

Maio 2019

PROC. REAP 13665/03/C

Índice

Nota de Apresentação	iii
Formulário REAP	1
Formulário LUA + Comprovativo de pagamento da TAU	2
Identificação do estudo, do projeto e da fase em que se encontra	3
Descrição detalhada da instalação	3
Historial de licenciamento	3
Identificação da decisão sobre o pedido de informação Prévia / Verificação da conformidade com os Instrumentos de Gestão Territorial	4
Justificação da necessidade e interesse do projeto	6
Descrição das alterações	7
Caracterização física dos edifícios e áreas ocupadas	8
Alternativas ao projeto	12
Plano de produção	14
Descrição das condições higio-sanitárias - Avicultura Classe 1	17
Regime de laboração e indicação do número de trabalhadores por turno	19
Descrição das instalações de caráter social, dos vestiários, balneários, lavabos e sanitários	19
Descrição dos serviços de segurança, higiene e saúde no trabalho	20
Estudo de identificação de perigos e avaliações de riscos para a segurança, higiene e saúde no trabalho	20
Descrição das estratégias alimentares previstas, alimentos e ou matérias-primas	21
Explicitação do cálculo da(s) capacidade(s) instalada(s)	23
Listagem das máquinas e equipamentos a instalar (quantidade e designação)	24
Existente/já autorizado	24
A autorizar	25
Energia	26
Indicação dos tipos de energia consumida e produzida, explicitando os respetivos quantitativos e etapas e ou equipamentos onde são utilizados	26
Identificação das medidas de racionalização implementadas ou justificação fundamentada da sua não implementação	27
Iluminação	27
Climatização	27
Produção de energia	27
Recursos Hídricos - Águas de Abastecimento	29
Descrição das origens da água	29
Memória descritiva da rede de abastecimento de água	31
Identificação das medidas de racionalização dos consumos de água	33
Recursos Hídricos - Águas residuais	34
Origem das águas residuais (identificação das diferentes tipologias, características físico-químicas e biológicas, volumes produzidos e rejeitados, localização dos pontos de descarga e/ou dos locais de destino final com recurso a coordenadas no sistema de referência PT-TM06/ETRS89)	34
Águas residuais domésticas	34
Águas pluviais	36
Caracterização das linhas de tratamento, dimensionamento dos órgãos, com indicação das respetivas eficiências e sistemas de monitorização	37
Emissões	41
Identificação de fontes de emissão difusa, sua caracterização e descrição das medidas implementadas para a sua redução	41
Resíduos Produzidos	42
Identificação das etapas do processo geradoras de resíduos, com a identificação dos resíduos perigosos/ não perigosos gerados	42

Características dos locais de armazenamento temporário e condições de acondicionamento	44
Subprodutos e Efluentes pecuários	45
Identificação das etapas do processo geradores de efluentes pecuários (EP) e subprodutos de origem animal (SPA) com a identificação dos EP e SPA gerados	45
Indicação do destino dado aos EP e SPA e quantidade para cada destino	50
ANEXOS	51
Anexo I - Comprovativo do registo do parcelário	51
Anexo II - Declaração de responsabilidade sanitária	52
Anexo III - Declaração de responsabilidade pelos animais	53
PEÇAS DESENHADAS	54
Planta em escala não inferior a 1:25.000, indicando a localização das instalações da atividade pecuária e abrangendo um raio de 1 km a partir da mesma, com a indicação da zona de proteção e da localização de outras edificações envolventes	54
Extratos das plantas de ordenamento, de zonamento e de condicionantes dos Planos Municipais de Ordenamento do Território (PMOT) da envolvente, e de outras servidões e/ou restrições utilidade pública relevantes, com indicação da delimitação do estabelecimento ..	55
Planta síntese da instalação	56
Alçados e cortes das instalações, devidamente referenciados e em escala não inferior a 1:200.	57

Nota de Apresentação

Apresenta-se o pedido de ampliação da unidade de produção UP03 - Coja da Valovo - Aviários de Cria e Recria, Lda., dedicada à recria para produção de ovos em gaiola e no solo.

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).

No caso das atividades pecuárias abrangidos pelo Regime de LUA, o pedido do Título Único Ambiental é apresentado de forma desmaterializada através do SILiAmb. O LUA prevê que os procedimentos de licenciamento da atividade económica tenham sempre início junto da respetiva entidade coordenadora do licenciamento da atividade económica, neste caso a DRAPC.

Apresentam-se assim os seguintes elementos:

- 5 Exemplares em formato papel do formulário REAP, memórias descritivas e peças solicitadas (trata o volume presente)
- 5 Exemplares em papel do módulo resumo - formulário LUA e anexos correspondentes (incluindo EIA e PCIP), inseridos também no presente volume;
- 3 Exemplares do Plano de Gestão de Efluentes Pecuários (em volume separado)
- 1 CD contendo todos os elementos indicados acima;

Formulário REAP

Formulário LUA + Comprovativo de pagamento da TAU

Identificação do estudo, do projeto e da fase em que se encontra

O presente documento constitui o pedido de alterações da Unidade produção 03 - Côja da Valovo - Aviários de Cria e Recria, Lda., localizada na UF de Côja e Barril de Alva, concelho de Arganil, distrito de Coimbra.

O projeto - objeto de estudo - versa sobre a ampliação de uma instalação avícola existente de recria de frangas para produção de ovos, atualmente em exploração e licenciada para uma capacidade de 150144 frangas, não detendo responsabilidades noutros projetos ou atividades associados, complementares ou subsidiários. A própria distribuição do seu produto final é assegurada pelo Grupo CAC, que detém frota própria e efetua o transporte das aves para diversas explorações de produção de ovos.

Pretende-se construir dois pavilhões para recria de frangas para produção de ovos no solo com capacidade para 148500 aves, assim como aumentar a capacidade instalada dos pavilhões 1 a 4 para 188928 aves, ficando a instalação com uma capacidade instalada total de 337248 aves.

Descrição detalhada da instalação

Historial de licenciamento

A instalação sobre a qual versa o presente estudo foi construída antes da publicação da primeira legislação de avaliação de impacte ambiental em Portugal (em 1986) e apresentava-se dimensionada e licenciada para um efetivo de 39 000 pintas nos quatro pavilhões de recria. Pelas razões mencionadas, encontrava-se assim liberta da necessidade de efetuar o procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental.

Ao promover a ampliação da capacidade instalada da exploração, através da instalação de novos equipamentos nos pavilhões 1 a 4, foi submetido pedido de autorização prévia, sendo a ampliação abrangida pelo Regime Jurídico de AIA.

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. A licença de exploração REAP foi emitida em 11 de dezembro de 2017.

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 criação de frangas para produção de ovos, sendo exploradora de várias instalações avícolas. Esta empresa integra-se num grupo económico (CAC II - Companhia Avícola do Centro) cuja estrutura acionista de carácter familiar é comum às restantes empresas do grupo, caracterizando-se por uma elevada coesão e solidez. O projeto - objeto de estudo - surge com o objetivo de colmatar, no grupo, a falta de produção avícola e agropecuária própria no setor dos ovos de galinhas no solo.

Identificação da decisão sobre o pedido de informação Prévia /
Verificação da conformidade com os Instrumentos de Gestão
Territorial



C.C:

Exmo(a) Sr(a)
VALOVO - AVIARIOS CRIA E RECREIA, LDA
SOBRAL, CAMINHO COJA - BARRIL DE ALVA
3305-020 BARRIL DO ALVA

Sua referência:

Sua comunicação de:

Nossa Referência:

Data:

S/6021/2018

03-09-2018

Assunto: Ampliação de unidade Avícola - informação prévia

Local: sitio dos Aviários - Sobral - União das freguesias de Coja e Barril de Alva

Processo nº 2/2018

Comunica-se a V.Exª que, em reunião desta Câmara Municipal, datada do dia 21 de agosto do corrente ano, foi deliberado nos termos do nº 1 do artigo 16º do RJUE, aprovar a pretensão supra mencionada.

Com os melhores cumprimentos,

A Vereadora

Érica Geraldês Castanheira
31-08-2018

/FF

Justificação da necessidade e interesse do projeto

Desde julho de 2017 duas grandes cadeias de retalho em Portugal aboliram a venda de ovos de galinhas criadas em gaiolas e as restantes grandes cadeias de retalho pretendem acabar com a venda dos ovos de galinhas criados em gaiolas até 2025, numa perspetiva de garantir o "bem-estar animal e desenvolver de uma cadeia de valor que garante a melhor qualidade para os clientes".

Desta forma, os produtores de ovos nacionais enfrentam a necessidade de se adaptar muito rapidamente às recentes imposições provenientes dos seus clientes, através do aumento da quota de produção de ovos de galinhas criadas no solo relativamente à de ovos de galinhas em gaiola melhorada/enriquecida. Do parque instalado de 8,2 milhões de galinhas a nível nacional, 91,5% são de galinhas criadas em gaiolas.

A procura de ovos de galinhas criadas no solo aumentou em grande escala no último ano e apresenta um potencial muito elevado, demarcado pela diferença e pelo respeito pelo bem-estar dos animais. Presentemente existe espaço para a produção de ovos de galinhas criadas em gaiola, mas acredita-se que a tendência seja para este tipo de produção desapareça gradualmente, sendo essencial para o setor acompanhar as tendências do mercado, ou de outra forma o produto será procurado em países terceiros, levando o setor de produção de ovos portugueses à estagnação.

A recria de frangas para produção de ovos no solo difere da recria em gaiola a vários níveis, não existindo ainda no país muitas instalações dedicadas a este tipo de criação.

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 as instalações de produção de ovos respetivas.

Assim, para que seja possível o setor acompanhar o mercado com oferta de ovos de galinhas, será necessário investir na recria de frangas para produção de ovos no solo ou mesmo ao ar livre.

É objetivo da gerência criar, nos novos pavilhões 5 e 6, um núcleo dedicado à recria de frangas para produção de ovos de galinhas criadas no solo ou ao ar livre.

A aplicação deste projeto possibilita indiretamente o aumento da capacidade de produção de ovos provenientes de produção alternativa com vista ao crescimento em quota de mercado e posicionamento. 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 em gaiola.

Havendo evidências das necessidades de produção de ovos de galinhas no solo, decorrentes da procura de mercado, e tendo em conta a sustentabilidade e solidez da empresa proponente, justifica-se a necessidade da ampliação da instalação avícola que permitirá recriar anualmente entre 297 000 e 445 500 galinhas totalmente adaptadas à produção de ovos de galinhas criadas no solo ou ao ar livre. A produção de ovos de galinhas poedeiras no solo constitui uma aposta estratégica da empresa, concertada com a estratégia de outras empresas ligadas à CAC II – Companhia Avícola do Centro – suportada por uma forte procura de mercado do seu produto final.

A instalação proponente assegura atualmente 13 postos de trabalho, prevendo-se a necessidade de contratar mais 2 trabalhadores (tratadores), com o crescimento pretendido para a instalação. A dimensão da empresa e a sua inserção no grupo CAC permite-lhe delinear estratégias (conjuntamente com empresas associadas) que justificam a alteração ou ampliação das suas instalações de pecuária (sempre justificada por uma crescente procura de produto no mercado). Por outro lado, a existência da instalação avícola em apreço potenciará a economia local e regional, não só por via da expansão da atividade e logo dos níveis de faturação da empresa, como pelas relações comerciais diretas e indiretas estabelecidas com várias empresas associadas ao funcionamento das instalações e a toda a atividade de colocação no mercado de ovos de galinhas poedeiras.

Descrição das alterações

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 para produção de ovos de galinha criada em gaiola, em quatro pavilhões de produção.

Assim, o projeto de ampliação versa sobre uma instalação existente, atualmente em exploração, ampliação essa, a ocorrer em duas vertentes:

1. Aumento da capacidade instalada dos quatro pavilhões existentes através da demonstração de que o equipamento ali instalado tem capacidade para recriar mais aves;
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.

O aumento da capacidade instalada dos pavilhões existentes será realizado meramente através da demonstração de que, no equipamento existente, é possível recriar mais aves,

mantendo o bem-estar animal, não haverá lugar a qualquer alteração. Pretende-se que a capacidade instalada aumente, nestes quatro pavilhões, para 188 928 frangas para produção de ovos em gaiola.

Os dois pavilhões que se pretende construir terão capacidade instalada para 74250 frangas cada um, totalizando 148500 frangas de recria para produção de ovos no solo.

A capacidade total final, após ampliação, será assim de 337 428 frangas de recria para produção de ovos.

Face à sua capacidade de aves, a exploração está inserida na Classe 1 segundo a classificação do REAP.

O regime de licenciamento da atividade aplicável é o Regime para o Exercício da Atividade Pecuária (REAP), publicado pelo DL 81/2013, de 14 de junho e o Licenciamento Único Ambiental, publicado pelo DL 75/2015, de 11 de maio, abrangido pelo Diploma REI (PCIP), publicado pelo DL 127/2013, de 30 de agosto e pelo RJAIA, publicado pelo decreto-lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro.

Caracterização física dos edifícios e áreas ocupadas

A instalação avícola insere-se num terreno dividido em duas parcelas, com uma área total de 44224,5 m². No pedido de informação prévia submetido à CM Arganil, apenas se considera como terreno afeto à edificação, um terreno com área de 37 360 m². A parcela remanescente encontra-se separada nesse processo e inclui a casa de habitação ali existente. Pretende-se, no entanto, considerar a exploração pecuária em causa como abrangendo a totalidade do terreno, com área de 44 224,5 m².

Trata-se de uma exploração avícola destinada à recria, com um único título de exploração (1000/2017), uma única licença de utilização (46/2017) e com uma única licença ambiental (537/0.0/2014), constituída por vários edifícios, com a seguinte identificação e uso:

- A - Escritório, sala de convívio e balneários, com área de 427,00 m²
- B - Armazém de resíduos sólidos, com 300,00 m², destinado ao armazenamento de estrumes, conforme PGEP aprovado;
- C - Arrecadação/Armazém de produtos desinfetantes = 16,00 m²
- D - Quadros elétricos, trata de cabine com 21,00 m² 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 m²;

- F – Arco de desinfecção de veículos
- P1 - Pavilhão de recria 1, com área de implantação de 927,00 m², 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 m², 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 m², 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 m², 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, incluindo a casa de habitação, com 181,00 m². Esta habitação foi totalmente recuperada, mas não se encontra habitada. Apenas tem ocupação ocasional por parte dos gerentes da empresa.

Salienta-se que no presente projeto se apresenta um aumento da capacidade instalada dos pavilhões existentes, no entanto este aumento foi justificado através da demonstração de que, no equipamento existente, é possível criar mais aves, mantendo o bem-estar animal, não tendo havido lugar a qualquer alteração da edificação ou do equipamento de alojamento das aves. Assim, a capacidade instalada dos quatro pavilhões existentes passa de 150144 para 188 928 frangas para produção de ovos em gaiola, conforme Quadro 1.

Quadro 1 – Capacidade instalada autorizada e a autorizar nos pavilhões de recria em gaiola

PAVILHÃO	Capacidade instalada atual	CN	Capacidade instalada futura	CN
1	37632	225,8	47 040	282,2
2	37632	225,8	47 040	282,2
3	37440	224,6	47 424	284,5
4	37440	224,6	47 424	284,5
Total	150144	900,9	188 928	1133,6

Foi solicitado à Camara 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 edifícios com o seguinte uso e área:

- P5 - Pavilhão de recria com 2 120.00 m²
- P6 - Pavilhão de recria com 2 120.00 m²

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

No quadro seguinte indicam-se as edificações existentes e a construir, as respetivas áreas de implantação.

Quadro 2 – Edificações existentes – áreas e cêrceas

Construção		Existente				A ampliar	
		Implantação (m2)	Pé direito (m)	Alvará de licença de obras	Alvará de Utilização	Implantação (m2)	PIP
P1	Pavilhão 1	927	3,5	01/2015/2	46/2017	--	--
P2	Pavilhão 2	927	3,5	01/2015/2	46/2017	--	--
P3	Pavilhão 3	779	3,5	01/2015/2	46/2017	--	--
P4	Pavilhão 4	779	3,5	01/2015/2	46/2017	--	--
P5	Pavilhão 5	--	--	--	--	2120	Proc. 2/2018 Deferido
P6	Pavilhão 6	--	--	--	--	2120	Proc. 2/2018 Deferido
A	Escritório, sala de convívio, balneários e arrumos	427	3,5	01/2015/2	46/2017	--	--
B	Armazém de estrumes	289	--	--	--	--	--
C	Arrecadação (armazém de produtos desinfetantes)	16		01/2015/2	46/2017	--	--
D	Quadros elétricos e gerador de emergência	21		01/2015/2	46/2017	--	--
E	Arco de desinfeção de viaturas	--	--	--	--	--	--
F	Instalações sanitárias	10	3			--	--
G	Casa de habitação	181	2,55	01/2015/2	46/2017	--	--
Área total		4356				4240	
		8596					

Em termos de impermeabilização contabiliza-se:

- Área impermeabilizada não coberta: 5694 m²
- Área não impermeabilizada e não coberta: 37360 m²

A capacidade instalada da exploração, após as ampliações descritas, é 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 3 – 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
Total	348692	2024,6

Alternativas ao projeto

A presente exploração pecuária é explorada pela empresa proponente, desde janeiro de 2019, mas é sua proprietária desde 1991.

A localização da exploração em apreço em local isolado, tanto de recetores sensíveis como de outras explorações pecuárias, a existência de viabilidade de construção para a ampliação da edificação proposta (deferimento do pedido de informação prévia) e a disponibilidade de recursos hídricos superficiais suficientes para suprir a necessidade de água para o abeberamento animal foi considerada, pelo proponente, como de excecionais condições para a exploração pretendida.

Atendendo à salvaguarda das condicionantes legais aplicáveis e ao cumprimento das condições mínimas de bem-estar animal e de legislação ambiental, entendeu o proponente que a exploração em apreço, apresentava as condições para a exploração de 337 428 frangas de recria para produção de ovos, de forma sustentável e permanente, em condições ótimas de produção e bem-estar animal.

A empresa tem realizado investimentos avultados na melhoria das condições da exploração e equipamentos de alojamento das aves. Este investimento fez parte do seu plano de expansão da quota de produção de ovos e galinhas criadas no solo, não existindo qualquer localização alternativa para os projetos de ampliação a médio-longo prazo.

Em termos funcionais, a distribuição espacial dos edifícios e a sua organização resulta da experiência acumulada pelo proponente na atividade em apreço.

No que se refere aos processos e técnicas adotadas, estes foram estabelecidos em função das condições impostas pelas normas de bem-estar animal.

A zona de implantação (concelho de Arganil) não apresenta alternativas viáveis, em termos de local para implantação de atividade pecuária, com características semelhantes à do local em questão. O promotor não possui outros terrenos onde se torne economicamente viável criar uma exploração do género, verificando-se que o local em questão já se encontra em funcionamento (quatro pavilhões de recria em gaiola) e apresenta as condições de isolamento excecionais permitindo criar ótimas condições de biossegurança.

O projeto em causa não traz quaisquer encargos para a autarquia relativos a execução de obras ou infraestruturas, dado que a empresa já labora no local com as condições necessárias.

Pelos motivos atrás descritos, no que respeita à otimização das infraestruturas existentes, importa referir que a empresa pretende continuar a investir no negócio, nomeadamente com a possibilidade de, futuramente, instalar um sistema de tratamento dos excrementos das aves para produção de composto orgânico fertilizante para uso agrícola.

Tais investimentos terão obviamente reflexo favorável na economia local.

Plano de produção

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 higio-sanitárias 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 (Galinhas no solo) – Após instalação dos equipamentos

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 - **Erro! A origem da referência não foi encontrada.** As frangas terão um peso médio à saída de 1,472 Kg.

Quadro 4 - Previsão do número de aves vendidas para abate no final do ciclo produtivo

N.º de aves	Gaiola (atual)	Solo (após instalação dos equipamentos)	Total
N.º aves inicial = capacidade instalada x 2	377856	297000	674856
N.º aves inicial = capacidade instalada x 3	566784	445500	1012284
Taxa de mortalidade (1,8%)	1,8	1,8	3,6
Aves mortas anualmente (nº aves, 2 ciclos):	6801	5346	12147
Aves mortas anualmente (ton, 2 ciclos):	1,84	1,44	3,27969
N.º máximo aves vendidas anualmente para abate (2 ciclos):	371055	291654	662709
Aves mortas anualmente (nº aves, 2,5 ciclos):	8501	6682	15183
Aves mortas anualmente (ton, 2,5 ciclos):	2,30	1,80	4,1
N.º máximo aves vendidas anualmente para abate (3 ciclos):	556581	437481	994062

Descrição das condições higio sanitárias - Avicultura Classe 1

Os novos equipamentos a adotar foram projetados por empresa de renome internacional na avicultura. Possuem tecnologia recente com vista à minimização dos riscos para o ambiente, como menores consumos de energia, minimização das perdas de água e melhor manejo do estrume produzido.

A edificação foi projetada de forma a oferecer às aves todas as condições de bem-estar animal, e ainda minimizar eventuais situações limitadoras dotá-la de condições estruturais e de eficiência essenciais à persecução da atividade, nomeadamente a manutenção de fatores de conforto ao nível da temperatura, humidade e pureza do ar, implicando menor consumo de recursos.

A instalação avícola **apresenta ou prevê apresentar** as seguintes condições em termos de instalações:

- 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.
- A instalação está 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 desse núcleo.
- 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 desinfeção;
- 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);
- Os pavilhões de recria disporão de:
 - meios automáticos que permitem controlar a ventilação, a temperatura, a humidade e a luminosidade;
 - sistema de abastecimento de água com qualidade adequada para o abeberamento das aves;
 - janelas de arejamento com sistema de abertura automática e à prova de pássaros;
 - filtro sanitário na respetiva entrada;

As condições higio-sanitárias a cumprir pela presente instalação avícola são definidas na Secção I do Capítulo II da Portaria 637/2009 de 9 de Junho, que estabelece as normas regulamentares aplicáveis às explorações avícolas, entre outros nos termos do Decreto-Lei n.º 214/2008, de 10 de Novembro (REAP), nomeadamente os artigos 4.º - Condições de implantação, 5.º - Condições das instalações, 6.º - Disposições sobre as instalações de alojamento, 7.º - Equipamentos e 8.º - Condições gerais de funcionamento.

Elaborou-se e preencheu-se então uma lista de verificação baseada no exposto acima, que se apresenta nas páginas seguintes.

A lista de verificação apresenta uma avaliação de conforme (C), Não Conforme (NC), Sujeito a Melhoria (SM) e Não Aplicável (NA).

Regime de laboração e indicação do número de trabalhadores por turno

Turnos diários: 1

Dias de laboração por semana: 7 (quando em produção, no entanto os trabalhadores têm direito a descanso semanal);

Dias de laboração por ano: 365

Períodos de paragem anual: não está previsto.

Variações no regime de funcionamento: não existem.

Número total de trabalhadores previsto: 15

Descrição das instalações de carácter social, dos vestiários, balneários, lavabos e sanitários

O edifício de apoio A alberga as seguintes estruturas/divisões, aqui numeradas de acordo com a planta no anexo correspondente:

- 1 - Alpendre (23.60 m²)
- 2 - Receção (18.00 m²)
- 3 - Escritório (14.85 m²)
- 4 - WC masculino (4.40 m²)
- 5 - WC feminino (2.50 m²)
- 6 - Vestiário masculino (5.20 m²)
- 7 - Vestiário feminino (6.60 m²)
- 8 - Circulação (9.30 m²)
- 9 - Sala de convívio (17.00 m²)
- 10 - Balneário/vestiário feminino (12,5 m²)
- 11 - Balneário/vestiário masculino (9,5 m²)
- 12 - Sala de ferramentas (40.30 m²)
- 13 - Armazém (96.65 m²)
- 14 - Armazém de cadáveres (40.00 m²)
- 15 - Alpendre (69.65 m²)

Os trabalhadores e visitantes da exploração terão que passar por este edifício antes de aceder aos pavilhões de produção 1, 2, 3 e 4, pois este é o filtro sanitário geral da exploração.

A planta da pretensão apresenta-se no anexo correspondente (desenho 1).

Ainda assim, os pavilhões 3 e 4 são servidos por umas instalações sanitárias separadas por sexos, dada a grande distância entre estes e o edifício A. Além disso, cada um dos pavilhões 1, 2, 3 e 4 possui uma antecâmara onde os trabalhadores podem também mudar de roupa e calçado antes de entrar na zona de produção.

Os pavilhões 5 e 6 serão servidos por instalação sanitária, balneário e vestiário para que os trabalhadores daquele núcleo possam mudar de roupa e calçado antes de entrar na zona de produção e também tomar duche. Estas instalações são o filtro sanitário dos pavilhões 5 e 6.

Descrição dos serviços de segurança, higiene e saúde no trabalho

Foi adotada a modalidade de serviços externos para a implementação e manutenção das medidas de segurança, higiene e saúde no trabalho pela Valovo - Aviários de Cria e Recria, Lda.

Estudo de identificação de perigos e avaliações de riscos para a segurança, higiene e saúde no trabalho

Após a implementação do projeto apresentado será possível realizar uma avaliação de riscos para a segurança, higiene e saúde no trabalho adequada à realidade da instalação.

Apresenta-se neste capítulo a avaliação de riscos da instalação existente, realizada em julho de 2018.

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

A alimentação das aves é efetuada com alimentos compostos (rações), adquiridos a terceiros, os quais são rececionados e armazenados em 6 silos (ver capacidade na tabela-esquema abaixo), a partir do qual se abastecem os dispositivos de alimentação que fazem parte do equipamento.

O equipamento está programado e dimensionado para fornecer às aves a quantidade de nutrientes que se entende adequada em cada fase do ciclo de postura, de acordo com as MTD para esta atividade. A ração fornecida é também formulada de forma diferente ao longo das diferentes fases da vida das aves.

A exploração é abastecida através de 4 fontes diferentes:

- AC1 - Captação subterrânea (de reforço) - furo existente na exploração - abeberamento, desinfeção 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 tabela-esquema apresentada no ponto seguinte apresenta os consumos anuais e capacidade de armazenagem dos alimentos, matérias-primas e subsidiárias utilizadas.

Indicação da previsão das produções e ou das atividades anuais

A tabela abaixo apresenta a previsão das produções e consumos para a capacidade instalada da exploração.

Quadro 5: Previsão das produções e consumos anuais

Matéria	Consumo/ Produção anual	Local de Armazenamento	Capacidade Armazenamento	Cap. Total de armazenamento
Ração (ton)	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	
Água (m3)	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 1 m3	
		Depósitos abeberamento P2	2 x 1 m3	
		Depósitos abeberamento P3	2 x 1 m3	
		Depósitos abeberamento P4	2 x 1 m3	
		Depósitos abeberamento P5	2 x 1 m3	
		Depósitos abeberamento P6	2 x 1 m3	
Frangas	337428	Pavilhões/gaiolas	828386	
Excrementos (m3)	2699	Pavilhão estrume / Valorização agrícola por terceiros	834,996	
Cadáveres (ton)	4,1	Arca congeladora do tipo doméstico	3 x 500L	
Chorume (m3)	119,5	Fossas estanques / Valorização agrícola na exploração	60 m3	

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

Junta-se nas páginas seguintes memória descritiva elaborada para justificar a capacidade instalada da exploração.

Listagem das máquinas e equipamentos a instalar (quantidade e designação)

Existente/já autorizado

- Sistema de gaiolas equipadas com comedouros, bebedouros e poleiros para 4 pavilhões, com capacidade para cerca de 188928 frangas de recria para produção de ovos;
- Meios automáticos para controlo da ventilação, a temperatura, a humidade e a luminosidade;
- Ventiladores para renovação do ar interior;
- Janelas de arejamento automático protegidas com malha estreita à prova de pássaros;
- 4 silos de 22 toneladas;
- 8 queimadores de GPL LB WHITE GUARDIAN (Pavilhões 1 e 2, 4 por pavilhão);
- 6 queimadores de GPL Munters GA95t (pavilhões 3 e 4, 3 por pavilhão);
- 1 depósito superficial de GPL com capacidade de 7,28 m³;
- 1 depósito subterrâneo de GPL com capacidade de 4,3 m³;
- 1 Depósito principal para água captada com 150 000L de capacidade;
- 1 depósito de água de 15 000L para os pavilhões 1 e 2;
- 1 depósito de água de 10 000L para os pavilhões 3 e 4;
- Sistema de tratamento de água por adição automática de agente desinfetante;
- Vedação exterior com 1.2 m de altura em rede de malha de arame;
- Equipamento destinado à limpeza das instalações;
- Equipamento de pulverização destinado à aplicação de desinfetantes e inseticidas;
- 3 Arcas congeladoras para o armazenamento de cadáveres de aves
- Gerador de emergência com 160 KVA para garantir abastecimento em caso de falha;
- Um arco de desinfeção de veículos;

A autorizar

- Estrado equipado com comedouros, bebedouros e poleiros para 2 pavilhões, com capacidade para cerca de 74250 frangas de recria para produção de ovos no solo cada um;
- Meios automáticos para controlo da ventilação, a temperatura, a humidade e a luminosidade;
 - 7 Sondas de temperatura por pavilhão
 - 2 Motorreductores janela com potenciómetros por pavilhão
 - 1 Quadro elétrico para comando do Sistema por pavilhão
 - 1 Depressiometro por pavilhão
 - 1 Sonda de Humidade por pavilhão
- 26 Ventiladores para renovação do ar interior (13 por pavilhão);
- 72 janelas de arejamento automático por pavilhão em policarbonato com 1.20x0.40m com filtros de luz, protegidas com malha estreita à prova de pássaros;
- 4 silos de 22,6 toneladas cada (2 por pavilhão);
- 1 Depósito principal para água captada com 150 000L de capacidade;
- 1 depósito de água de 23 000L para os pavilhões 5 e 6;
- Sistema de tratamento de água por adição automática de agente desinfetante em cada pavilhão;
- 8 queimadores de Termotecnica Pericoli Easyterm 80;
- 1 depósito superficial de GPL com capacidade de 7,28 m3;

Energia

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

A energia elétrica consumida destina-se a garantir o funcionamento dos equipamentos, iluminação e qualidade do ar interior dos pavilhões, nomeadamente através de ventilação e humidificação e arrefecimento, assim como do sistema de recolha de estrume.

Provém da rede pública de abastecimento, através de Posto de Baixa Tensão de 160 KVA, ou, em caso de falha, do gerador de emergência da exploração com potência de 165 KVA.

A eletricidade consumida anualmente é da ordem de 46700 kW / ano (22,6 tep).

Após a ampliação pretendida, prevê-se um consumo de energia elétrica na ordem dos 105024 kWh por ano, ou 22,6 tep.

No entanto a instalação conta com produção própria de energia através de painéis solares fotovoltaicos na ordem dos 40 % da energia total consumida na instalação, ou seja, cerca de 9 tep anuais.

Também é utilizado gás para aquecimento dos pavilhões de recria na fase inicial do processo de produção.

Cada um dos pavilhões 1 e 2 encontra-se munido de 4 queimadores LB *White Guardian*.

Cada um dos pavilhões 3 e 4 encontra-se munido com 2 queimadores *Munters GA95t*.

Os pavilhões 5 e 6 serão equipados com 6 queimadores (3 queimadores em cada pavilhão) *Termotecnica Pericoli Easyterm 80*, com potência térmica de 74 kWh cada um.

O combustível utilizado é o GPL, armazenado em três depósitos destinados ao efeito. Dois depósitos encontram-se instalados e devidamente licenciados. O terceiro depósito será instalado aquando a entrada em funcionamento dos pavilhões 5 e 6 e destinar-se-á ao seu abastecimento.

A quantidade de gás consumida anualmente ronda as 4 toneladas / ano (4,1 tep).

Após a ampliação pretendida, prevê-se um consumo de GPL na ordem das 8,4 ton por ano, ou 9,4 tep.

Identificação das medidas de racionalização implementadas ou justificação fundamentada da sua não implementação

As técnicas construtivas, estruturais e de manejo aplicadas têm objetivo de, além de garantir as melhores condições de bem-estar animal, terem um comportamento eficiente em termos energéticos, o que permitirá reduzir o consumo de energia.

Iluminação

São utilizadas lâmpadas LED na iluminação de toda a instalação. As lâmpadas LED são a tecnologia mais eficiente de iluminação. As lâmpadas LED apresentam elevada eficiência com perdas de energia mínimas sob a forma de calor, elevada durabilidade, com capacidade de funcionamento até 30 000 horas e maior sustentabilidade uma vez que não contêm mercúrio, não se tornando um resíduo perigoso no final do seu tempo de vida.

A iluminação dentro dos pavilhões de produção é ligada e desligada automaticamente de acordo com temporizadores pré-programados, tendo em conta as necessidades das aves.

Climatização

No Inverno é importante limitar perdas de calor para o exterior através de condução pelas paredes e especialmente teto. As paredes das partes ampliadas dos pavilhões são dotadas de isolamento através da aplicação de materiais isolantes (painel sandwich).

As aberturas livres (janelas), serão protegidas com painéis que abrem e fecham automaticamente em sinergia com o sistema de ventilação para o controlo da entrada/saída de ar.

O sistema de ventilação será limpo com regularidade para evitar atrito à movimentação das pás. Este sistema é regulado automaticamente, permitindo um funcionamento do equipamento com a máxima eficiência.

Produção de energia

Está prevista a instalação de painéis solares fotovoltaicos para autoconsumo que permitirão o abastecimento de cerca de 40% da energia consumida na instalação.

Recursos Hídricos - Águas de Abastecimento

Descrição das origens da água

A água consumida na exploração é proveniente 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;

As captações encontram-se devidamente tituladas, em nome do anterior explorador, a Valovo II - Avicultura, Lda., no entanto serão solicitados novos títulos no âmbito do processo de Licenciamento Único Ambiental, tendo em conta o aumento dos volumes para os diferentes usos.

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.

No quadro seguinte apresenta-se uma estimativa dos principais consumos desagregados de água proveniente das captações subterrâneas e superficial.

Quadro 6 – Consumos estimados por uso de água e por captação (m3)

Uso	Quantidade total (m3/ano)	AC1 (Furo)	AC2 (Poço)	AC3 (Superficial)	Cálculos efetuados na estimativa
		Captações de apoio		100,00%	
Abeberamento P1/P2	6585,6	1975,7	329,3	6585,6	94080 aves x 70L/ave/ano
Lavagens P1/P2	24,6	7,4	1,2	24,6	Área útil P1+P2 x 2 lavagens x 7L/m2
Abeberamento P5/P6	10395,0	3118,5	519,8	10395,0	148500 aves x 70 L/ave/ano
Lavagens P5/P6	21,0	6,3	1,1	21,0	Área útil P5+P6 x 2 ciclos x 7L/m2
% CONSUMO PREVISTO		Captações de apoio		100,00%	
Abeberamento P3/P4	6639,4	0,0	332,0	6639,4	94848 aves x 70L/ave/ano
Lavagens P3/P4	57,0	0,0	2,8	57,0	Área útil P3+P4 x 2 ciclos x 7L/m2
Lavagem e desinfecção carros transporte animais	16,9	0,0	0,8	16,9	100 L/frete (cerca de 169 acessos anuais)
Rega	584,3	175,3	58,4	584,3	12985 m2 x 45 L/m2/ano
% CONSUMO PREVISTO		100,00%	0,00%	0,00%	
Arco desinfecção veículos	8,9	8,9	0,0	0,0	0,8 L/passagem de entrada no arcolúvio (cerca de 5561 acessos anuais) - água proveniente do furo
TOTAL	24332,7	2167,3	724,6	13907,8	
Consumo diário	66,7	5,9	2,0	38,1	Consumo total/365 dias
Consumo médio mensal	1999,9	178,1	59,6	1143,1	Consumo diário x 30 dias
Consumo abeberamento (30 dias)	2676,8	545,8	126,5	2530,7	(Abeberamento P1/P2 + Abeberamento P3/P4+Abeberamento P5/P6)/2,5 ciclos/112 dias x 30 dias
Mês de maior consumo	2716,2	592,6	143,1	2716,2	Consumo abeberamento (30 dias) + consumo total lavagens/2,5 + consumo rega/4

As captações subterrâneas encontram-se devidamente tituladas, em nome da empresa que anteriormente explorava a instalação – a Valovo II – Avicultura, Lda. O quadro abaixo resume as informações dos títulos emitidos.

Quadro 7 – Levantamento dos TURH de captação de água em vigor

Título em vigor	Tipo	Designação	Data de emissão	Data de validade
A011096.2018.RH4A	Autorização de Utilização dos Recursos Hídricos - Captação de Água Subterrânea	Poço - Valovo II - AC2	24/07/2018	--
L005089.2015.RH4	Licença de Utilização dos Recursos Hídricos - Captação de Água Superficial	Superficial - Valovo II - AC3	27/04/2015	20/10/2019
A014214.2014.RH4	Autorização de Utilização dos Recursos Hídricos - Captação de Água Subterrânea	Furo - Valovo II (AC01)	05/11/2014	03/11/2019

No âmbito do Licenciamento Único ambiental, da qual o presente documento faz parte integrante, foi solicitada a emissão de novos títulos de utilização dos recursos hídricos para captação da água subterrânea, já em nome do operador com os usos e volumes indicados no Quadro 6.

É ainda consumida água proveniente da rede pública de abastecimento para duas finalidades distintas – consumo humano e arrefecimento por nebulização dos pavilhões de produção.

Quadro 8– Consumos estimados por uso de água provenientes da rede pública de abastecimento (m3)

Uso	Quantidade (m3/ano)	Cálculos efetuados na estimativa
Instalações sanitárias (principais e de apoio) e refeitório	257,4	15 trabalhadores x 55 L/trabalhador/dia x 6 dias/semana x 52 semanas/ano
Arrefecimento por aspersão	1320,0	220 m3/mês no período de maio a outubro
Casa de habitação	36,4	1 habitante x 100 L/dia x 7 dias/semana x 52 semanas/ano
TOTAL	1613,8	

O consumo total anual de água estimado é de 25946,5 m³.

Memória descritiva da rede de abastecimento de água

A presente memória descritiva tem como objetivo permitir a compreensão da rede de abastecimento de água.

A água subterrânea proveniente do ponto AC1 (furo) abastece os pavilhões 1 e 2 e o arco de desinfecção de veículos. A água depois de extraída do ponto AC1 é diretamente encaminhada:

- a) Ao arco de desinfecção de viaturas, localizado à entrada da instalação (finalidade: desinfecção de veículos);
- b) Ao depósito principal de água, com 100 000 L de capacidade, localizado a norte do edifício A - Escritório, sala de convívio, balneários e arrumos, que posteriormente abastece:
 - Os pavilhões 1 e 2 (finalidade: abeberamento animal), através de 4 depósitos de apoio ao abeberamento existentes nos mesmos (2 depósitos por pavilhão) com capacidade unitária de 1000 l; Nesses depósitos de apoio, é efetuado o tratamento da água mediante a aplicação controlada (através de doseador automático) de agente desinfetante.
 - Os pavilhões 1, 2 (finalidade: lavagens/desinfecções dos pavilhões).
 - Um depósito secundário de água com 23000 L de capacidade, que abastece os pavilhões 1 e 2 (finalidade: abeberamento animal), através de 2 depósitos de apoio ao abeberamento existentes nos mesmos (2 depósitos por pavilhão) com capacidade unitária de 1000 l; Nesses depósitos de apoio, é efetuado o tratamento da água mediante a aplicação controlada (através de doseador automático) de agente desinfetante.
 - Os pavilhões 5 e 6 (finalidade: lavagens/desinfecções dos pavilhões).

As águas subterrâneas e superficiais provenientes dos pontos AC2 (poço) e AC3 (superficial) respetivamente, abastecem os 6 pavilhões avícolas. A água depois de extraída dos pontos AC2 e AC3, é diretamente encaminhada:

c) Ao depósito principal de água (100 000 l) dos pavilhões 1 e 2, que posteriormente abastece os pavilhões 1 e 2 da forma descrita em b);

d) Ao depósito principal de água (30 000 l) dos pavilhões 3 e 4, que posteriormente abastece:

- Os pavilhões 3 e 4 (finalidade: abeberamento animal), através de 4 depósitos de apoio ao abeberamento existentes nos pavilhões (2 depósitos por pavilhão) com capacidade unitária de 1000 l;

Nos depósitos de apoio ao abeberamento dos pavilhões 3 e 4, é efetuado o tratamento da água mediante a aplicação controlada (através de doseador automático) de agente desinfetante.

- Os pavilhões 3 e 4 (finalidade: lavagens/desinfecções dos pavilhões);
- Zona de lavagem de desinfecção de carrinhos de transporte de aves.

A água proveniente da rede pública é diretamente encaminhada da rede de terceiros através de canalização dedicada (com entrada no limite sul do NP1). Do contador de água da rede pública de abastecimento, a água é encaminhada para abastecimento:

- Da moradia localizada nas imediações da entrada da instalação;
- Das instalações sanitárias e refeitório localizadas no edifício 6;
- Das instalações sanitárias de apoio localizadas junto a P3 e P4.
- Do sistema de arrefecimento dos pavilhões de produção 1 a 6;

O tratamento da água que se destina ao abeberamento das aves é feito pela adição de agente desinfetante clorado em pastilhas autorizado pela entidade competente (DGAV).

O controlo de abastecimento no enchimento dos depósitos existentes é feito a partir de uma boia com comunicação a uma válvula automática.

Os bebedouros existentes nos pavilhões são automáticos e do tipo pipeta por forma a não haver desperdícios de água.

Identificação das medidas de racionalização dos consumos de água

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.

As medidas de racionalização de água a aplicar serão:

- Registo do consumo de água através de contadores.
- Detecção e reparação de fugas.
- Utilização de equipamentos de limpeza de alta pressão para a limpeza e lavagem 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.

Recursos Hídricos - Águas residuais

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

Águas residuais domésticas

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 desinfecção de veículos;
- Casa de habitação.

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

Quadro 9 – Resumo das informações sobre a origem das águas residuais domésticas

Linhas de tratamento	Tipo de Efluente	Origem do Efluente	Destino	Licenciamento
LT5	AR domésticas	Instalações sanitárias principais da exploração	Solo	Parecer ARH DHP-2005-3019, de 27-08-2012, mas foi solicitado novo parecer no âmbito do presente processo LUA
LT6	AR domésticas	Instalações sanitárias localizadas junto aos pavilhões 3 e 4	Solo	Parecer ARH P006406.2015.RH4, de 2015.05.26
LT7	AR domésticas	Instalações sanitárias do pavilhão 5	Solo	A autorizar no âmbito do presente processo LUA
LT8	AR domésticas	Arco de desinfecção de veículos	Solo	A autorizar no âmbito do presente processo LUA
LT9	AR domésticas	Casa do encarregado de produção	Solo	Parecer ARH DHP-2005-3019, de 27-08-2012, mas foi solicitado novo parecer no âmbito do presente processo LUA

A localização das fossas indicadas está representada na planta síntese da instalação.

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

As rejeições foram novamente inseridas no processo LUA, através do SILiAmb, de forma a manter o processo da instalação uniformizado na plataforma. Para mais, os pareceres existentes foram emitidos em nome do anterior explorador da instalação – a Valovo II – Avicultura, Lda., pelo que seria sempre necessário fazer o averbamento dos mesmos.

A instalação conta com 15 trabalhadores, no entanto a utilização das instalações sanitárias é realizada de forma diferenciada, ou seja, cada linha de tratamento e ponto de rejeição serve um diferente número de habitantes equivalentes, a saber:

Quadro 10 – Habitantes equivalentes por linha de tratamento/ponto de rejeição e volume estimado de águas residuais a rejeitar

Linhas de tratamento	Tipo de Efluente	Origem do Efluente	Habitantes Eq.	Volume Descarregado (m3)
LT5	AR domésticas	Instalações sanitárias principais da exploração	15	128,0
LT6	AR domésticas	Instalações sanitárias localizadas junto aos pavilhões 3 e 4	4	64,0
LT7	AR domésticas	Instalações sanitárias do pavilhão 5	4	64,0
LT8	AR domésticas	Arco de desinfecção de veículos	0	8,9
LT9	AR domésticas	Casa do encarregado de produção	1	29,1

As instalações sanitárias principais, assim como as áreas sociais (sala de convívio), deverão ser utilizadas por todos os trabalhadores. Já as instalações sanitárias que servem os pavilhões 3/ 4 e 5/6, deverão ser utilizadas apenas pelos trabalhadores dedicados a tratar das aves daquele núcleo.

A casa de habitação raramente tem utilização, pelo que se considerou 1 habitante equivalente permanente.

Águas pluviais

Pavilhões 1 e 2

Nos alçados voltados para as extremas do terreno, ambos os pavilhões estão dotados de valas em meia cana que encaminham as águas pluviais para conduta de manilhas enterrada até à zona limite do segundo talude, a partir de onde as águas pluviais escoam livremente até eventualmente chegarem à rede de drenagem existente na EN 344. As valetas ao longo da EN 344 estão dotadas, na zona de abrangência da instalação, de duas passagens hidráulicas constituídas por manilhas que passam sob a estrada e descarregam as águas no solo.

No alçado voltado para o interior, ambos os pavilhões têm rede de drenagem constituída não por valetas, mas por tubagem sob o cimentado dotado de grelhas. O encaminhamento a jusante é o mesmo.

Pavilhões 3 e 4

Os pavilhões estão dotados de valetas que percorrem ambas as laterais dos pavilhões e que encaminham graviticamente parte das águas pluviais para a rede de valetas que percorre o acesso principal (lado este do mesmo) e outra parte para os terrenos da instalação situados a nordeste.

Encontra-se identificada em carta militar uma linha de água intermitente, no local onde agora se encontra esta parte da rede de drenagem de águas pluviais

As valetas ao longo do caminho principal encaminham as águas até à rede de drenagem existente na EM 344.

Pavilhões 5 e 6

Nos alçados voltados para as extremas do terreno, ambos os pavilhões estão dotados de valas em meia cana que encaminham as águas pluviais para conduta de manilhas enterrada até à zona limite do segundo talude, a partir de onde as águas pluviais escoam livremente até eventualmente chegarem à rede de drenagem existente na EN 344.

No alçado voltado para o interior, ambos os pavilhões têm rede de drenagem constituída por tubagem sob o cimentado dotado de grelhas. O encaminhamento a jusante é o mesmo.

Pavilhão de estrume

O pavilhão está dotado de valetas que percorrem as laterais do mesmo e que encaminham as águas pluviais para conduta de manilhas que passa sob os acessos internos da instalação até à rede de valetas do acesso principal, que por sua vez encaminha as águas até à rede de drenagem existente na EN 344.

Instalações sociais

O edifício das instalações sociais pavilhão está dotado de valeta que percorre as laterais do mesmo e que encaminham as águas pluviais, também através de valeta para o acesso principal (lado oeste), que por sua vez encaminha as águas até à rede de drenagem existente na EN 344.

Habitação

A habitação está dotada de caleiras que encaminham as águas pluviais da cobertura para valeta que por sua vez encaminha para a valeta do acesso principal (lado este).

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

As águas residuais do tipo doméstico são descarregadas para 5 fossas sépticas com poço absorvente, com as características indicadas abaixo:

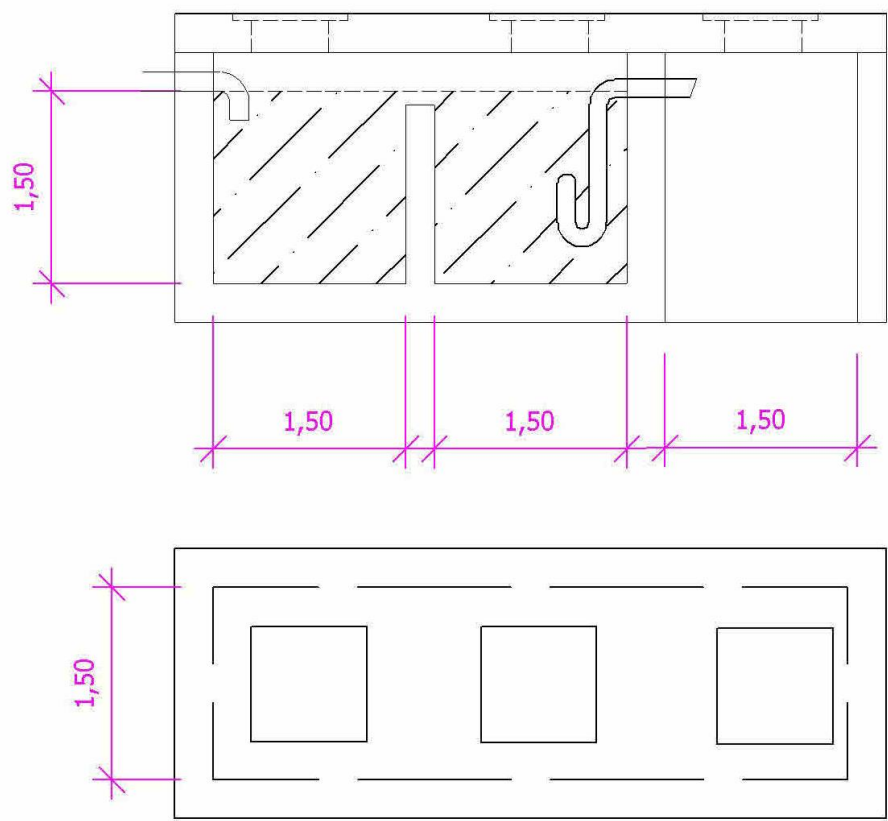
Quadro 11 – Características das fossas sépticas com poço absorvente

Linhas de tratamento	Origem do Efluente	Tipo	Capacidade (m³)
LT5	Instalações sanitárias principais da exploração	Fossa séptica com poço absorvente em alvenaria	6,75
LT6	Instalações sanitárias localizadas junto aos pavilhões 3 e 4	Fossa séptica com poço absorvente (PVC), modelo FS1000, com capacidade para tratamento de efluentes produzidos por 5 habitantes equivalentes.	1
LT7	Instalações sanitárias do pavilhão 5	Fossa séptica com poço absorvente, modelo FS1000, com capacidade para tratamento de efluentes produzidos por 5 habitantes equivalentes.	1
LT8	Arco de desinfeção de veículos	Fossa séptica com poço absorvente (PVC), modelo FS1000, com capacidade para tratamento de efluentes produzidos por 5 habitantes equivalentes.	1
LT9	Casa do encarregado de produção	Fossa séptica com poço absorvente em alvenaria	6,75

Nas páginas seguintes apresentam-se os desenhos das fossas.

Fossas LT5 e LT9

Fossa Séptica + Poço Absorvente



REQ.: Valério - Aviação de Gás e Reologia, Lda.		TURH - DESCARGA DE ÁGUAS RESIDUAIS
LOCAL: Sobral - Côja - Arganil		
DES. Nº:	ESCALA: 1/50	LT5 e LT9 - LINHA DE TRATAMENTO

Fossas LT6, LT7 e LT8



As Fossas são aplicáveis no tratamento biológico de efluentes domésticos (cozinha e casa de banho) sempre que se verifique a impossibilidade de ligação à rede de esgotos municipal.

Estes equipamentos são indicados para pequenas e médias comunidades (moradias, loteamentos, parques de campismo, estaleiros de obra, complexos turísticos e outros).

As Fossas são construídas com base na Norma EN12566-1:2008 e cumprem os requisitos legais da Diretiva 89/106/CEE dos Produtos de Construção.

Fossa Séptica

Vantagens

- Elevada resistência mecânica
- Estanquicidade
- Facilidade de instalação e manutenção
- Retenção de matérias sólidas.
- Ausência de odores desagradáveis, com ventilação adequada
- Impacte visual nulo
- Não requer qualquer tipo de consumo energético

Aplicação

- Moradias
- Loteamentos
- Escolas
- Hotéis
- Parques de campismo

Funcionamento

Na fossa Séptica ocorrem 3 processos distintos:

- Decantação de matérias sólidas
- Eliminação das matérias sólidas em suspensão, digestão anaeróbia
- Retenção das matérias sólidas pelo filtro.



TUBOFURO - Tubos em PVC, S.A.

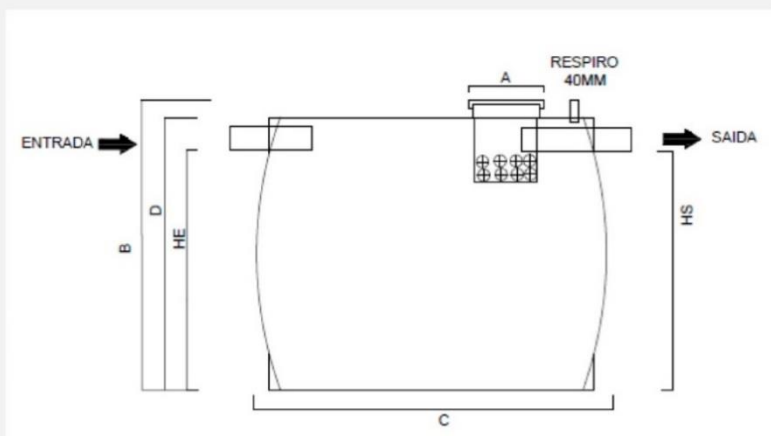
EN 109 Km 160,3 2425-737 Ortigosa Leiria; Telf, 244616073 / Fax: 244616074 E-mail: geo@tubofuro.pt – www.tubofuro.pt



Características

Marca	TUBOFURO®
Modelo	FOSSA SÉPTICA
Classe de reação ao fogo	F
Filtro	Sim
Tampa de acesso	PEAD
Material	PEAD
Eficácia de tratamento	40%

Dimensões:



Modelo	Hab Eqv	Q (m ³ /dia)	Volume (L)	C mm	B mm	D mm	He mm	Hs mm	A mm	Ø Tubagem mm
FS1000	5	1.0	1.000	1.770	960	900	750	700	310	110
FS2000	10	2.0	2.000	1.680	1.380	1.260	1.110	1.060	310	110
FS3000	15	3.0	3.000	1.820	1.570	1.440	1.290	1.240	350	110
FS5000	25	5.0	5.000	2.050	1.810	1.740	1.590	1.540	350	110
FS7000	50	10.0	7.000	2.300	2.300	2.100	1.850	1.750	800	200
FS11000	75	15.0	11.000	3.700	2.300	2.100	1.850	1.750	800	200
FS15500	100	20.0	15.500	5.100	2.300	2.100	1.850	1.750	800	200
FS20000	150	30.0	20.000	6.500	2.300	2.100	1.850	1.750	800	200
FS25000	200	40.0	25.000	7.900	2.300	2.100	1.850	1.750	800	200
FS30000	250	50.0	30.000	9.300	2.300	2.100	1.850	1.750	800	200
FS33500	300	60.0	33.500	10.700	2.300	2.100	1.850	1.750	800	200
FS38000	350	70.0	38.000	12.100	2.300	2.100	1.850	1.750	800	200
FS42500	400	80.0	42.500	13.500	2.300	2.100	1.850	1.750	800	200
FS47000	450	90.0	47.000	14.900	2.300	2.100	1.850	1.750	800	200

TUBOFURO - Tubos em PVC, S.A.

EN 109 Km 160,3 2425-737 Ortigosa Leiria; Telf: 244616073 / Fax: 244616074 E-mail: geo@tubofuro.pt - www.tubofuro.pt

Emissões

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

Tabela 1 - Identificação de fontes de emissão difusa

Cód.	Origem	Caraterização	Descrição das medidas implementadas para a redução
ED1	Pavilhão 1	Metabolismo animal (excrementos) NH ₃ , CH ₄ , N ₂ O e partículas	Para reduzir as emissões de poeiras de cada alojamento animal, a MTD consiste em aplicar alimentação ad libitum e utilizar alimentos húmidos ou granulados ou acrescentar matérias-primas gordurosas ou agentes aglutinantes aos sistemas de alimentos secos;
ED2	Pavilhão 2		Gestão nutricional da alimentação fornecida às aves, uma vez que lhes são fornecidas rações com fórmulas adequadas à sua idade e grau de desenvolvimento, permitindo aferir que uma vez que são fornecidos os nutrientes estritamente necessários, a quantidade de nutrientes excretada é também reduzida;
ED3	Pavilhão 3		É MTD a monitorização do azoto total e o fósforo total excretados no estrume através de estimativa, recorrendo à utilização de fatores de emissão (conforme realizado através do Formulário PRTR);
ED4	Pavilhão 4		É MTD a monitorização das emissões de poeiras de cada alojamento para animais, recorrendo à utilização de fatores de emissão, conforme apresentado no Relatório Ambiental Anual e PRTR
ED5	Pavilhão 5		É MTD com a finalidade de reduzir as emissões de amoníaco para o ar provenientes dos alojamentos para galinhas poedeiras, a utilização de tapetes transportadores de estrume (no caso de aviários). Os pavilhões possuem tapetes transportadores para remover parcialmente o estrume. Existem passadeiras de recolha de estrume como medida de mitigação adicional. Instalação não utiliza cama e não possui fossa para estrume
ED6	Pavilhão 6		Os excrementos são removidos apenas no final do ciclo produtivo, à semelhança das instalações de criação de frangos de carne;
ED7	Pavilhão de armazenamento de excrementos	Metabolismo animal (excrementos) NH ₃ , CH ₄ , N ₂ O e partículas	Os pavilhões dotados de equipamentos de ventilação forçada, levam também à 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.
			A fim de reduzir as emissões de amoníaco para o ar provenientes do armazenamento de estrume sólido, a MTD consiste em armazenar o estrume sólido seco num armazém e em reduzir a proporção entre a área da superfície emissora e o volume da pilha de estrume sólido (a estrutura do pavilhão de estrume permite que este seja empilhado a altura nunca superior a 3 metros, reduzindo a proporção entre a área da superfície emissora e o volume da pilha de estrume sólido); A instalação de armazenamento apresenta capacidade suficiente para armazenar o estrume sólido durante os períodos em que não seja possível espalhá-lo no solo;
			Estrutura concebida com capacidade suficiente para aguardar a aplicação nos solos e com as características exigidas na P631/2009, de 9 de junho.
			O pavilhão de armazenamento de excrementos tem as características exigidas.

Resíduos Produzidos

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

Os resíduos produzidos neste tipo de instalação são pouco significativos quando comparados com a quantidade anual de subprodutos produzida. A sua gestão será feita conscienciosamente no que respeita à sua separação para posterior valorização ou tratamento.

A produção de resíduos na instalação em estudo será proveniente das seguintes atividades:

- Atividade geral da instalação: administração, iluminação, instalações sanitárias;
- Desinfecção da água e dos pavilhões;
- Cuidados veterinários das aves.

Os resíduos produzidos são equiparados a urbanos, sendo a sua gestão 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), que se refere ao princípio da responsabilidade pela gestão.

Assim, os resíduos não perigosos identificados são devidamente segregados na instalação para posterior colocação no ecoponto mais próximo, pelo que não irá recorrer-se a empresas licenciadas para o fazerem.

No quadro seguinte enumeram-se e classificam-se, de acordo com a LER, os diferentes tipos de resíduos que são gerados atualmente (de acordo com os dados do MIRR) e que se preveem após a fase de ampliação.

Quadro 12- caracterização dos resíduos produzidos na instalação

Cód.	Código LER	Descrição	Origem	Quantidade (t/ano)	Responsável pelo Transporte	Responsável pela Operação
RN1	20 01 01	Papel e cartão	Pré-embalamento dos ovos / Maneio / Atividades administrativas	0,2	Serviços Multimunicipais	Serviços Multimunicipais
RN2	20 01 39	Plásticos	Pré-embalamento dos ovos / Maneio / alimentação trabalhadores	0,2	Serviços Multimunicipais	Serviços Multimunicipais
RN3	20 03 01	Resíduos indiferenciados equiparados a urbanos	Limpeza dos pavilhões/ atividades domésticas/sociais/administrativas da instalação	0,7	Serviços Multimunicipais	Serviços Multimunicipais
RN4	15 01 06	Embalagens de medicamentos veterinários	Medicação das aves, manejo	0,115	Operador	Inogen, Lda. (aderente Valormed)
RP1	*15 01 10	Embalagens contaminadas	Desinfecção	0,085	Operador	Natureza Verde, Lda.

Os resíduos perigosos produzidos serão entregues na empresa Natureza Verde – Gestão de Resíduos, Lda., empresa aderente do sistema Amb3E e autorizada para receber os resíduos 15 01 10*.

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

Nesta exploração não são produzidos resíduos Hospitalares – GIV cortantes/perfurantes (resíduos de agulhas de vacinação). Verifica-se que as agulhas, utilizadas em instrumentos específicos de vacinação, são reutilizadas, após esterilização através de fervura.

Características dos locais de armazenamento temporário e condições de acondicionamento

A armazenagem dos resíduos perigosos e não perigosos gerados é, e será, efetuada em local destinado a esse efeito (parque de armazenamento de resíduos), localizado em sala do edifício de apoio A, com área total de implantação de 427 m², onde se localizam o escritório, sala de convívio, instalações sanitárias, balneários e área para arrumos, onde se encontra o parque de resíduos PA3 e o parque de armazenamento de subprodutos PA2.

O parque de armazenamento de resíduos PA3 ocupa uma fração da sala de arrumos do edifício, com cerca de 20 m², onde se encontram os vários contentores para armazenamento dos resíduos identificados.

Os resíduos gerados são operados de forma a impedir a ocorrência de qualquer derrame ou fuga, evitando situações de potencial contaminação do solo e/ou água. O parque de armazenamento PA3 é um local coberto, cujo solo é impermeabilizado.

Todos os resíduos e subprodutos que são gerados atualmente na instalação são recolhidos e enviados a destino final adequado através de operadores licenciados para o efeito. Após a ampliação – objeto de estudo – a quantidade de resíduos e de subprodutos aumentará, no entanto, o proponente garantirá a gestão adequada dos mesmos, por via dos mesmos operadores licenciados e com os mesmos meios adequados utilizados atualmente. Assim, os impactes associados à produção de resíduos, verificados na fase de exploração, classificam-se de negativos pouco significativos, permanentes e irreversíveis.

Os resíduos de embalagens de medicamentos veterinários e os resíduos de embalagens de limpeza e desinfecção dos pavilhões são armazenados separadamente em contentores para o efeito, para posterior envio a destino final adequado.

A mistura de resíduos urbanos e equiparados será armazenada em contentor de 100 litros, para recolha com periodicidade adequada e necessária.

Todos os resíduos gerados na instalação após a ampliação deverão continuar a ser recolhidos e enviados a destino final adequado através de operadores licenciados para o efeito. Assim, os impactes associados à produção de resíduos, verificados na fase de exploração, classificam-se de negativos pouco significativos, permanentes e irreversíveis.

Cada contentor está identificado com um rótulo indelével e permanente onde constará a identificação dos resíduos, de acordo com a classificação do resíduo em termos da LER (Decisão da Comissão 2014/955/UE, de 18 de dezembro de 2014, que publica a nova Lista Europeia de Resíduos).

Existirão ainda, distribuídos pela instalação contentores de plástico, para armazenagem temporária de resíduos indiferenciados equiparados a RSU, que são diretamente colocados nos contentores municipais existentes no exterior da instalação.

Subprodutos e Efluentes pecuários

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

Subprodutos de Origem Animal (SPA) identificados

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.

A produção de subprodutos animais não destinados ao consumo humano na instalação em estudo será proveniente das seguintes atividades:

- Metabolismo dos animais (cadáveres, estrume);
- Limpeza, lavagem e desinfeção dos pavilhões (estrume e chorume);

De acordo com este regulamento o estrume, o chorume e os cadáveres são considerados subprodutos de categoria 2.

Ressalva-se, no entanto, que os excrementos e chorume são também regulamentados por legislação nacional específica relativa à gestão de efluentes pecuários, a Portaria 631/2009, de 9 de junho.

No quadro seguinte enumeram-se e classificam-se, de acordo com a categoria de subproduto definida no Regulamento (CE) n.º 1069/2009, de 21 de outubro, os diferentes tipos de subprodutos gerados atualmente e que se preveem após a fase de ampliação.

Quadro 13 – Estimativa dos subprodutos gerados na fase de exploração (atual e após a ampliação)

Caracterização	Categoria	Quantidade Anual (ton)		Unidade/Processo que lhe deu origem	Local de armazenamento	Destinatário	Capacidade	Periodicidade de recolha (Média)
		Atual	Após ampliação					
Excrementos	Subproduto Categoria 2	1201	2632	Metabolismo das aves / Pavilhões de produção	PA1 / pavilhão de armazenamento de excrementos	Valorização agrícola por terceiros / PGEF	835 m3	2 vezes / semana
Cadáveres	Subproduto Categoria 2	1,8	4,0	Metabolismo das aves / Pavilhões de produção	PA2 / Arca congeladora x 3	Unidade Transformação de Subprodutos / ITS, SA.	1500L	Mensal
Chorume	Subproduto Categoria 2	23	119	Lavagem dos pavilhões 1 a 6 e lavagem dos carrinhos de transporte das aves	LT1, 2, 3 e 4	Valovo (valorização agrícola na exploração)	LT1 - 43,2 m3 LT2 - 12 m3 LT3 - 2 m3 LT4 - 3 m3	Anual

As medidas para a melhoria contínua na gestão dos cadáveres aplicados são:

- Controlo veterinário permanente de forma a evitar e minimizar os níveis de mortalidade;
- Armazenamento temporário dos cadáveres e ovos partidos em local fechado, refrigerado e próprio, maximizando as condições de higiene e salubridade;
- Manutenção preventiva das passadeiras de ovos para evitar a quebra no transporte;
- Seleção de Unidades de Tratamento de Subprodutos devidamente licenciadas pela Direção Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV) para o tratamento dos subprodutos;
- Seleção de transportadores devidamente licenciados pela Direção Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV);
- Acompanhamento do adequado preenchimento das guias de acompanhamento de subprodutos e retenção do original e cópia dos exemplares convenientemente preenchidas pelo transportador e pelo destinatário;

Efluentes pecuários (EP) identificados

Os excrementos são o subproduto que, devido à quantidade produzida, apresenta maior impacto ambiental, devendo ser gerido conscienciosamente no que respeita à sua valorização nos terrenos agrícolas.

Haverá ainda produção de chorume, pelo que a exploração se encontra dotada de fossas estanques próprias para o efeito, pelo que o Plano de Gestão dos Efluentes Pecuários foi elaborado tendo em conta a produção de chorume e o título da captação contempla o consumo de água associado à lavagem dos pavilhões.

A gestão dos diferentes efluentes pecuários está legislada de forma integrada na regulamentação das atividades pecuárias, previstas no NREAP, 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 aplicação das Boas Práticas Agrícolas constitui por si só uma ferramenta importante no que respeita à redução das emissões e torna-se uma mais-valia no que respeita à exploração das terras sem recorrer a grandes quantidades de produtos químicos e criando um ciclo que permite valorizar resíduos, não recorrendo à eliminação.

A empresa proponente submeteu à entidade competente (DRAP-Centro), um Plano de Gestão de Efluentes Pecuários da exploração (PGEP), elaborado de acordo com a Portaria 631/2009, de 9 de junho, que estabelece as normas regulamentares a que obedece a gestão dos efluentes das atividades pecuárias e as normas relativas ao armazenamento, transporte e valorização de efluentes pecuários e outros fertilizantes orgânicos.

Nesse plano, foram definidos e submetidos a aprovação os procedimentos de gestão do estrume produzido na instalação avícola.

Nos pavilhões 1 a 4, o estrume é retirado com meios mecânicos, semanalmente, e transportado para o pavilhão de armazenamento através de reboque. Com uma periodicidade média semanal, este subproduto é enviado para valorização agrícola por terceiros, saindo da instalação com o objetivo de enriquecimento orgânico de solos de utilização agrícola e florestal.

As zonas sob as passadeiras de recolha de estrume encontram-se totalmente impermeabilizadas, de forma a serem facilmente limpas em caso de queda de excremento, não havendo contacto deste material com o solo.

No caso dos pavilhões 5 e 6, tendo estes um modo de produção no solo, a gestão da remoção do estrume dos pavilhões é realizada de forma diferente. Uma parte do estrume produzido pelas aves cai diretamente sobre as passadeiras de recolha e é removido semanalmente do interior dos pavilhões para reboque. Outra parte do estrume produzido cai no pavimento do pavilhão, onde permanece até ao final do ciclo de produção das aves. Este estrume, constituído por material de cama e excrementos, é submetido a um processo de secagem e remeximento por parte das aves, tomando o aspeto de terra seca.

O estrume é removido dos pavilhões de produção com uma periodicidade média de duas vezes/semana, sendo transportado em veículo legalizado para o efeito para valorização agrícola por terceiros.

Características dos locais de armazenamento temporário e condições de acondicionamento

Após ampliação, prevê-se a produção de cerca de 4,1 ton por ano de cadáveres.

Os cadáveres de animais são recolhidos diariamente para recipientes plásticos localizados em cada pavilhão.

A exploração tem ao seu dispor três arcas do tipo doméstico, com capacidade unitária de 500 L, para armazenamento de cadáveres, localizadas em zona própria, coberta, no edifício de apoio A, com área total de implantação de 427 m², onde se localizam o escritório, sala de convívio, instalações sanitárias, balneários e área para arrumos, onde se encontra o parque de resíduos PA3 e o parque de armazenamento de subprodutos PA2.

O parque de armazenamento de subprodutos PA2 localiza-se numa antiga câmara frigorífica, com cerca de 40 m², onde se encontram as arcas congeladoras para armazenamento dos cadáveres. Com a periodicidade adequada, os cadáveres serão recolhidos das arcas e enviados para destruição em unidade transformadora de subprodutos.

Faz parte integrante do presente projeto de Autorização do Exercício da Atividade Pecuária, o Plano de Gestão de Efluentes Pecuários (PGEP) da exploração, elaborado de acordo com a Portaria 631/2009, de 9 de junho.

No PGEP da exploração é calculada a produção anual de excrementos, com base no Anexo II do Código de Boas Práticas Agrícolas, assim como de chorume. São identificadas e dimensionadas as estruturas de armazenamento, são identificados os destinos e medidas de monitorização.

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

Uma vez que o PGEP enviado para aprovação pela DRAPC faz parte integrante do presente pedido considera-se desnecessário duplicar informação.

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

O transporte e destruição dos cadáveres e ovos partidos é realizado pela Cuniverde, Lda. e pela ITS, SA, respetivamente.

Cada entrega é acompanhada do preenchimento de uma guia de acompanhamento de subprodutos, documento que servirá de documento de monitorização dos cadáveres produzidos.

Faz parte integrante do presente projeto de Autorização do Exercício da Atividade Pecuária, o Plano de Gestão de Efluentes Pecuários (PGEP) da exploração, elaborado de acordo com a Portaria 631/2009, de 9 de junho.

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

Uma vez que o PGEP enviado para aprovação pela DRAPC faz parte integrante do presente pedido considera-se desnecessário duplicar informação.

ANEXOS

Anexo I - Comprovativo do registo do parcelário

Anexo II - Declaração de responsabilidade sanitária

Anexo III - Declaração de responsabilidade pelos animais

PEÇAS DESENHADAS

Planta em escala não inferior a 1:25.000, indicando a localização das instalações da atividade pecuária e abrangendo um raio de 1 km a partir da mesma, com a indicação da zona de proteção e da localização de outras edificações envolventes

Extratos das plantas de ordenamento, de zonamento e de condicionantes dos Planos Municipais de Ordenamento do Território (PMOT) da envolvente, e de outras servidões e/ou restrições utilidade pública relevantes, com indicação da delimitação do estabelecimento

Planta síntese da instalação

Nesta secção apresenta-se o levantamento topográfico de forma a apresentar a configuração do terreno da exploração.

Apresenta-se também a planta síntese da exploração, a escala inferior, contendo a seguinte informação, solicitada ao longo do formulário:

- Área afeta à instalação/estabelecimento (limite da instalação, vedação e pontos de acesso);
- Zonas de produção;
- Instalações de carácter social;
- Armazenagem de matérias-primas e/ou subsidiárias (silos, depósitos de água, armazém de subprodutos);
- Localização das captações de água e origens de água utilizada;
- Sistemas de tratamento de águas residuais/chorume e rede de drenagem de águas residuais/chorume;

Alçados e cortes das instalações, devidamente referenciados e em escala não inferior a 1:200.

A tabela abaixo apresenta a identificação da numeração dada aos desenhos e correspondência com os edifícios.

Apenas são apresentadas as plantas, alçados e cortes dos novos edifícios, os pavilhões 5 e 6 e as plantas do edifício de apoio A, dado que foram realizadas alterações interiores (balneários e vestiários).

Quadro 14: Identificação das plantas, alçados e cortes e correspondência da nomenclatura

Edifício	Planta	Alçados e cortes
A - Escritório, sala de convívio, balneários e arrumos	1	--
P5 - Pavilhão 5	4.1 - Plantas	5.1 - Alçados e cortes
P6 - Pavilhão 6	6.1 - Plantas	7.1 - Alçados e cortes

Nota: as plantas, alçados e cortes apresentados fazem parte do pedido de informação prévia submetido a aprovação na CM Arganil.