

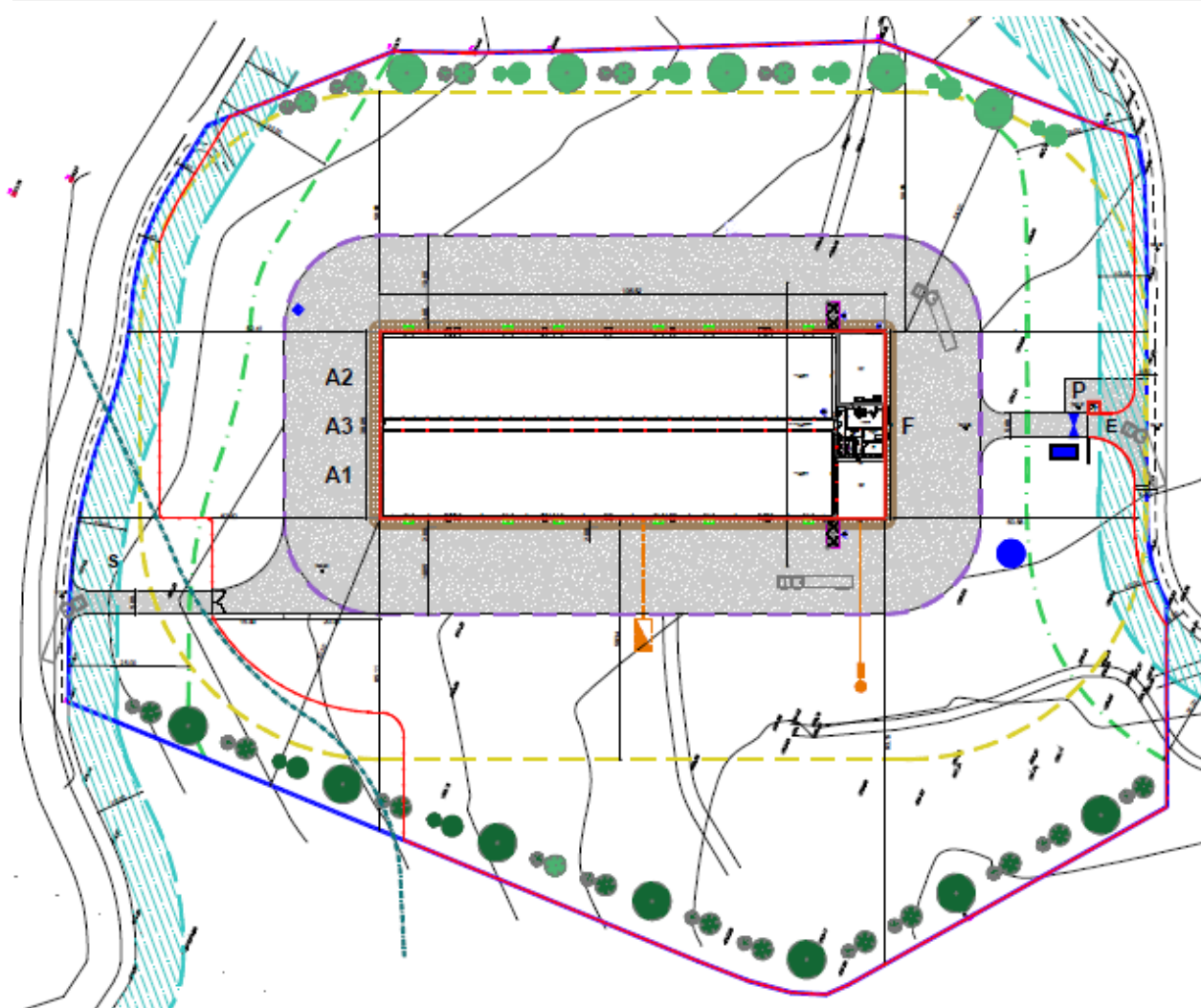
NREAP: Autorização Prévia

Classe 1 – Projeto Avícola (novo)

Pedido n.º 314628 - Si REAP n.º 22942026

Granja Avícola TRIGOSERENO (APA14191003)

TRIGOSERENO - AVES, Lda.



LUA - ADITAMENTO

Setembro de 2026

NOTA INTRODUTÓRIA

O presente Aditamento visa dar resposta ao pedido de elementos e esclarecimentos adicionais ao pedido LUA n.º PL20260721006233, submetido em 21/08/2026, formulado pela APA através de notificação eletrónica da plataforma SILiAmb de 11/09/2026.

Face ao exposto, apresentamos o presente aditamento para resposta às questões formuladas pela APA, anexando todos os documentos relacionados para garantir o adequado seguimento processual. Este aditamento segue a estrutura do pedido de elementos adicionais suprarreferido.

A. PREVENÇÃO E CONTROLO INTEGRADOS DA POLUIÇÃO (PCIP)**A.1. MÓDULO II - MEMÓRIA DESCRITIVA*****Resumo Não Técnico e Descrição detalhada da instalação******1. Esclarecer o tipo de ventilação aplicada (natural, forçada ou ambas - ver MTD 8.h);***

A ventilação é forçada com recursos a ventiladores axiais de parede tal como está amplamente referenciado nos documentos supra identificados, não havendo qualquer referência ventilação natural, porque de facto não existe no presente projeto nem tem aplicação possível no mesmo.

Aliás no ficheiro de análise das MTDs considera-se não aplicável, porquanto é uma técnica não compatível com os sistemas de ventilação forçada de alta eficiência aplicados no presente projeto e descritos na MTD 8.a).

2. Elucidar o destino dado às águas residuais provenientes do arco de desinfeção de veículos;

Eventuais águas residuais são encaminhadas e retidas em caixa estanque, com recolha sempre que se justifique e encaminhamento para ETAR municipal, sendo enquadradas como águas residuais equiparadas a urbanas.

3. Completar os documentos instrutórios de forma consistente com o ficheiro de atualização das MTD em execução na instalação, destacando a referência à técnica de monitorização das excreções de Ntotal e Ptotal no estrume (aplicação da MTD 24) tendo em conta os intervalos de excreção previstos nos Quadros 1.1 e 1.2 das Conclusões MTD, bem como a caracterização da técnica implementada para monitorização das emissões de NH3 (implementação da MTD 25) tendo em consideração o cumprimento do VEA previsto no BREF IRPP (implementação da MTD 32.);

Corrigido e contemplado nomeadamente nos anexos, a serem apresentados com o presente aditamento:

LUA3_TSERENO_MD_2026_versao2

LUA6_TSERENO_RISCO_versao2

LUA12_TSERENO_AR_DIFUSAS_ODORES_versao2

4. Aludir à composição da ração em articulação com as MTD de Gestão Nutricional, a fim de cumprir com os intervalos de excreção previstos na MTD 3. e na MTD.4;

Corrigido e contemplado nomeadamente nos anexos, a serem apresentados com o presente aditamento:

LUA3_TSERENO_MD_2026_versao2

LUA6_TSERENO_RISCO_versao2

LUA12_TSERENO_AR_DIFUSAS_ODORES_versao2

A.2. MÓDULO V – EMISSÕES

Emissões Difusas

5. *Explicitar as fontes de emissão difusa, identificando e caracterizando os principais poluentes, descrevendo as medidas implementadas para a sua redução em articulação com o ficheiro de atualização das MTD em execução na instalação;*

Foi revisto e vai ser apresentado o anexo LUA12_TSERENO_AR_DIFUSAS_ODORES_versao2, em conformidade com o acima solicitado.

6. *Responder aos quadros Q31-A e Q31- B (Fig. 1) efetuando a caracterização das emissões difusas e de odores;*

Respondido em conformidade diretamente no formulário LUA.

7. *Retificar o anexo identificado nos Quadros Q31A e Q31B (Fig. 1), uma vez que o conteúdo do ficheiro não diz respeito à instalação em apreço (Aviário Avifigueiral?);*

Foi retificado e vai ser apresentado o anexo LUA12_TSERENO_AR_DIFUSAS_ODORES_versao2, sendo que o lapso era do cabeçalho e não do conteúdo que de facto respeita ao presente projeto.

Não obstante o mesmo foi objeto de revisão tendo em contas questões acima mencionadas.

A.3. MÓDULO XII – LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Anexo Sistematização Melhores Técnicas Disponíveis (MTD BREF IRPP)

8. *MTD 3. e MTD 4. – Demonstrar a redução dos valores de excreção de N e P em conformidade com o intervalo de valores previstos nos Quadros 1.1 e 1.2 das Conclusões MTD para a espécie avícola em causa;*

Desde logo importa referir que este é um projeto novo e raiz, logo sem histórico documentado, pelo que apenas poderemos atestar o cumprimento dos valores previstos acima referidos com base em cenários comparados e na experiência obtida com o acompanhamento de outras instalações similares.

Uma vez que só com a entrada em exploração, será possível realizar uma monitorização de facto, neste caso com recurso a análise de estrume para determinação do Azoto Total e Fósforo Total e posterior cálculo do valor de excreção que lhe corresponde para cada um dos elementos.

Não obstante, apresentamos em baixo uma projeção realista e potencialmente representativa da futura exploração, considerando uma projeção conservadora de 75% de matéria seca na amostra de estrume e com base na projeção de produção de estrume que é de 453,75 ton/ano:

MTD24. Cálculo de Azoto total e Fósforo Total excretado								
		Análise estrume (1)	Mat. Seca	Produção anual	Mat. Seca total	Total excretado	kg/l.a./Ano	VEA
		%	%	t/ano	ton/ano	kg/ano	84 500	kg/l.a./Ano
	N	4,000%	75,000%	453,75	340,31	13 612,50	0,16109	0,2 - 0,6
	P	1,500%	75,000%	453,75	340,31	11 689,73	0,13834	0,05 - 0,25

(1) Valores percentuais máximos admitidos nesta projeção, com base em cenários comparados com instalações similares, sendo que na futura exploração serão expectáveis valores percentuais mais baixos.

Face ao exposto, considera-se que os valores projetados de excreção de Azoto e Fósforo estão claramente dentro dos VEA's aplicáveis, pelo que é expectável que a *redução dos valores de excreção de N e P* estarão em conformidade de forma confortável, cumprindo assim os VEA do BREF setorial.

9. MTD 8.h) – *Reavaliar a não aplicabilidade da técnica, clarificando a referência a ventilação natural por janelas de abertura e fecho automático (Resumo Não Técnico e Memória Descritiva);*

Como já referida na questão 1, não existe ventilação natural e no ficheiro de análise das MTDs considera-se não aplicável, porquanto é uma técnica não compatível com os sistemas de ventilação forçada de alta eficiência aplicados no presente projeto e descritos na MTD 8.a).

Mais se refere que não encontramos qualquer referência a ventilação natural nos documentos referenciados, pelo que não deve existir dúvida alguma sobre esta matéria.

10. MTD 11.a)3 – *Descrever o modo de implementação da técnica;*

Não sendo perceptível o objetivo e alcance da questão, de facto, esta MTD é inerente aos requisitos da atividade e como tal tutelados pela DGAV enquanto entidade responsável pela aprovação do Plano de Produção.

De facto, os sistemas de alimentação e de abeberamento têm que permitir o acesso permanente das aves à ração e à água à vontade, sem qualquer restrição de quantidade ao longo do dia, o que neste caso é garantido pelos sistemas automatizados de comedouros e bebedouros a instalar com abastecimento permanente por gestão automatizada e sistemas de alerta para qualquer mau funcionamento e/ou falha de abastecimento, que alertam de imediato e permitem a resolução de pronto.

11. MTD 16) – *Reavaliar a não aplicabilidade da técnica, considerando a implementação das MTD 16.a)3 e MTD 16.b)1;*

Trata-se de óbvio lapso de revisão e que foi corrigido, pelo que vai ser apresentado o ficheiro LUA17_TSERENO_BREF_IRPP_EFS_ENE_ROM_2026_versao2.

12. MTD 24.b) – *Demonstrar e explicitar as técnicas aplicadas de acordo com as técnicas descritas no ponto 4.9.1. das Conclusões MTD;*

Conforme descrito no BREF setorial, o teor total de Azoto e Fósforo de uma amostra composta representativa do estrume é medida e a excreção total de Azoto e Fósforo é calculada com base nos registos de peso (para estrume sólido com cama).

Para garantir a representatividade da amostra composta, estas devem ser recolhidas em pelo menos 10 locais com amostragem da parte inferior da cama.

Conforme já foi referenciado na revisão da Memória Descritiva, durante a exploração está previsto no âmbito das MTD's implementadas realizar a monitorização das excreções (estrume) contemplada na MTD 24.b) através da realização de uma análise anual ao estrume para determinação do Azoto Total e Fósforo Total, para verificar o cumprimento dos VEA aplicáveis (intervalos de excreção incluídos nos quadros 1.1 e 1.2 das Conclusões das MTDs), a saber N=0,2-0,6; P=0,05-0,25, respetivamente em kg.N.excretado/lugar animal/ano e kg.P₂O₅.excretado/lugar animal/ano.

Este seguimento será refletido e apresentado anualmente em sede Relatório Ambiental Anual.

13. MTD 25. c)– *Demonstrar e explicitar os cálculos de acordo com as técnicas descritas no ponto 4.9.2. das Conclusões MTD;*

Desde logo, de forma preventiva, existe em matéria de gestão nutricional um conjunto de medidas e cuidados na formulação da ração que integra a redução do azoto e da proteína bruta, prevenindo assim e minimizando as emissões de amoníaco para o ar e de azoto e fósforo no estrume.

Adicionalmente, no presente projeto, para os dejetos e estrumes de aves, estão aplicadas técnicas de redução das emissões de NH₃ que têm como objetivo o aumento do teor da matéria seca, prevenindo derrames de água através de utilização de bebedouros de pipeta e estabelecendo mecanismos de ventilação/secagem que mantenham os teores de matéria seca acima dos 60%.

Os sistemas de ventilação são projetados de modo a retirarem a humidade do ar, quaisquer que sejam as condições meteorológicas ou época do ano, assegurando sempre valores mínimos acima de 65% de matéria seca.

Especificamente para as emissões de amónia e considerando a implementação da MTD 25.c) e a MTD 32. e respetivo VEA, será calculada a respetiva emissão, recorrendo aos fatores de emissão utilizados na metodologia do Formulário PRTR com ponderação da redução obtida pela implementação das técnicas previstas na MTD32., para verificar o cumprimento do VEA aplicável (intervalo incluído no quadro 3.1 das Conclusões das MTDs), a saber 0,01-0,08, em kg.NH₃/lugar animal/ano.

Este seguimento será refletido e apresentado anualmente em sede Relatório Ambiental Anual.

Apresentamos abaixo projeção teórica para o presente projeto para uma ocupação máxima (de acordo com a capacidade instalada) e ininterrupta da área produtiva e ponderação das reduções, com base nas práticas e equipamentos a adotar e instalar e desde logo permite verificar o cumprimento do VEA aplicável.

Quadro 3 - Síntese final (MTD 23, 25 e 32) - emissões amoníaco (UNECE/ EMEP e IRPP)							
Exploração	Lugares de animais	Emissões AUP	Reduções (1)			Emissões finais	VEA (2) NH3
Id. pav.	n.º	NH3	1	2b	3	NH3	kg/l.a./Ano
			10,0%	20-50%	40,0%		0,01 - 0,08
			Ponderação interna	Ponderação interna	Ponderação interna	Cálculo	BREF IRPP
P1/P2	42 250	7 182,50	10,0%	50,0%	0,0%	2 873,00	0,068
Emissões Totais Finais	84 500	14 365,0	0,1	0,5	0,0	5 746,0	0,068
Obs: (1) Reduções ponderadas							
1 - Gestão nutricional com dieta adequada à idade e estágio produtivo, enriquecida com amoníacos (lisina e metionina) e fitase - redução de 10%.							
2a - MTD 32a. Sistemas de criação com cama com teores de matéria seca =>65%, sistemas de abeberamento anti perdas (pipetas) e ventilação forçada automatizada - redução de 20-50%.							
2b - MTD32b. Sistemas de criação com cama com teores de matéria seca =>65%, sistemas de abeberamento anti perdas (pipetas), ventilação forçada automatizada e secagem - redução de 40-50%.							
3 - MTD32d. Sistemas com pavimento aquecido e secagem de cama - redução até 40%.							
(2) O limite inferior está associado ao uso de sistemas de limpeza do ar (Não utilizado nesta instalação).							
BIB:							
A. BREF IRPP. Decisão de Execução (UE) 2017/302 da Comissão de 15 de fevereiro de 2017.							
B. Framework Code for Good Agricultural Practice for Reducing Ammonia Emissions (baseado no ECE/EB.AIR/129). CE, 2015.							
C. Options for Ammonia Mitigation, Guidance from the UNECE Task Force on Reactive Nitrogen. Centre for Ecology and Hydrology, 2014.							

14. MTD 32.a) – Inserir a proposta de valor a atingir dentro da gama de VEA, inscrevendo esse valor na coluna do ficheiro Excel destinada para o efeito.

O VEA já se encontrava referido na MTD 25.c) decorrente da monitorização que é de facto o que permite verificar o cumprimento. Não obstante, foi corrigido, pelo que vai ser apresentado o ficheiro LUA17_TSERENO_BREF_IRPP_EFS_ENE_ROM_2026_versao2.

B. RECURSOS HÍDRICOS (RH)

B.1. CAPTAÇÕES - Prospeção e Pesquisa

15. Apresentar as seguintes provas de titularidade/utilização:

a. Título de propriedade dos terrenos nomeadamente Caderneta Predial ou Certidão Permanente Predial, devidamente atualizado;

Apresenta-se o anexo com a certidão permanente predial relativa ao prédio, cuja propriedade é da Sociedade requerente e titular do presente pedido NREAP/LUA.

b. Documento de direito à utilização do terreno quando o requerente não seja o proprietário, nomeadamente Contrato de Arrendamento/ Comodato/ Cedência.;

Não aplicável, uma vez que o requerente é o proprietário.

16. Preencher/retificar os seguintes campos, diretamente no Quadro Q3 – Perfuração:

a. Isolamento anular até à profundidade de (m). Apresentar o título de propriedade dos terrenos ou de direito à sua utilização;

Preenchido em conformidade, embora não se trate de um campo obrigatório, nesta fase, e que só em construção se define de forma definitiva, pelo que habitualmente será um dado decorrente do relatório de pesquisa.

Quanto ao título de propriedade, já foi respondido acima na questão 15.a.

S. Pedro do Sul, 17/09/2026