

Processo: Licenciamento Único Ambiental N.º PL20230202001168

Projeto: Exploração Nucho das Figueiras

Localização: União de Freguesias de Pegões, concelho do Montijo, distrito de Setúbal

Proponente: SMUR S.A.

Licenciador: Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo

1. Introdução

O presente documento constitui as respostas ao Pedido de Elementos Adicionais no âmbito do procedimento de licenciamento único ambiental.

2. Análise e prestação de esclarecimentos

1. No âmbito do regime Avaliação de Impacte Ambiental (AIA)

A. Recursos hídricos

Descrição Ofício:

1. Apresentar a implantação da área do projeto e de todas as componentes que o integram sobre extrato da Carta Militar e Planta de Localização sobre imagem de satélite. A área de estudo deverá também ser delimitada e identificada.

Resposta/Esclarecimento:

Figura 1: Implantação do projeto na Carta Militar n.º 434.



Figura 2: Implantação do projeto na imagem aérea.



Descrição Ofício:

2. Apresentar em formato “Shapefile” (ERSI), no sistema de coordenadas oficial de Portugal Continental PT-TM06-ETRS89 (EPSG:3763), a implantação do projeto (delimitação das áreas de implantação do edificado, das infraestruturas e dos limites da propriedade), incluindo os órgãos de retenção de efluentes pecuários, assim como as parcelas propostas para valorização agrícola dos efluentes pecuários.

Resposta/Esclarecimento:

A *shapefile* do projeto é apresentada numa pasta em anexo.

Descrição Ofício:

3. Indicar as características construtivas do piso dos pavilhões.

Resposta/Esclarecimento:

O piso será em laje de betão armado, com uma ligeira inclinação sob uma estrutura de grelhas tipo sumidouros em PVC de alta densidade (Desenho n.º 7 das Peças Desenhadas).

Descrição Ofício:

4. Na fase de obra, indicar se se encontra prevista a instalação de estaleiro e indicar o local de instalação do mesmo bem como a sua área.

Resposta/Esclarecimento:

Não se encontra prevista uma área de estaleiro. As áreas ocupadas pelos materiais construtivos e equipamentos afetos à obra corresponderão às áreas que serão ocupadas pelas construções.

Descrição Ofício:

5. Para a fase de construção, indicar o volume estimado de águas residuais domésticas geradas e o destino das mesmas.

Resposta/Esclarecimento:

É da responsabilidade do empreiteiro o encaminhamento das águas residuais domésticas, contudo é expetável que sejam utilizados nesta fase wc portáteis.

Considerando uma captação de águas residuais de 75 l/dia.trabalhador e, uma média de 6 trabalhadores no pico de obra, estima-se que a produção de águas residuais domésticas seja na ordem dos 118 m³/ano.

Descrição Ofício:

6. Indicar a estimativa do consumo anual de água na exploração (discriminado por uso, atividade pecuária, rega e consumo humano/instalações sociais), com indicação da sua origem. De referir que o Relatório Síntese (RS) indica que “O consumo de água previsto é de 13.400 m³/ano”, enquanto no documento “Descrição detalhada da instalação” é mencionado que “Estima-se que o consumo anual seja de 19.000 m³”. Deverá esta informação ser esclarecida e os documentos corrigidos em conformidade com o valor estimado de consumo de água/anual.

Resposta/Esclarecimento:

Consumo abeberamento animal

Para a estimativa do consumo de água para abeberamento animal considerou-se a tabela 13 do Guia de Boas Práticas da Direção Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV, 2014).

Tipo suíno	Peso ou período	Relação água / alimento	Consumo de água (Litros / Dia/ Animal)
Porcos em recría / engorda	25 - 40 kg	2,5	4
	40 – 70 kg	2,25	4 - 8
	70 – fim	2,0 - 6,0	4 - 10
Porcas de substituição	Até inicio reprodução	2,5	-----
Porcas	Secas – a 85 dias gestação	-----	5 - 10
	De 85 dias ao parto	10- 12	10 – 22
	Em lactação	15 – 20	25 – 40 (sem limite)

Tabela 13. Necessidades médias de água de abeberamento dos porcos em recría / acabamento e efetivo reprodutor.
(Adaptado de "Intensive Rearing of Poultry and Pigs")

Para um valor médio de consumo de água de 8 l/dia/animal e considerando 3 ciclos de produção/ano, o consumo anual de água para o abeberamento animal está estimado em cerca 10.572 m³/ano.

Águas de lavagem

Para a estimativa das águas de lavagem considerou-se a tabela que consta no Anexo VIII do Código de Boas Práticas Agrícolas publicado pelo Despacho n.º 1230/2018 de 5 de fevereiro.

ANEXO VIII

Valores de referência para o cálculo das quantidades de água de lavagem utilizadas na atividade pecuária que escoam para o tanque de receção dos dejetos

Tipo de água usada	Unidade ⁵	m ³ /ano
Água de limpeza do estábulo e de tratamento dos animais (bovinos) ¹	1 CN	7
Água de evacuação do estrume por flotação ²	1 CN	6
Água de limpeza da suinicultura e de tratamento dos animais ³	0,15 CN	2
Água de limpeza de aviários de galinhas poedeiras ³	13 CN	0,5
Água de limpeza de aviários de frangos de engorda ³	6 CN	0,8
Escorrências das pilhas de estrume a céu aberto e lugares de passagem não cobertos ⁴	m ²	1

Assim para 524,4 CN o consumo anual é de 6.992 m³/ano.

Consumo humano

Considerando uma captação de 200l/dia e estando apenas previsto 1 trabalhador na exploração que residirá na habitação a construir, a estimativa de consumo de água é de 73 m³/ano.

Total

Assim, o total de água consumida é na ordem dos 17.637 m³/ano.

Acrescenta-se ainda a rega nos 2 – 3 primeiros anos da cortina arbórea a instalar no perímetro da instalação.

Descrição Ofício:

7. Indicar a estimativa anual da produção de águas residuais domésticas, para a fase de exploração.

Resposta/Esclarecimento:

Considerando uma captação de 80l/dia e estando apenas previsto 1 trabalhador na exploração a estimativa anual de produção de águas residuais domésticas é de 29 m³/ano.

Descrição Ofício:

8. Apresentar as características da fossa de retenção das águas residuais domésticas (capacidade de retenção, material de construção, entre outros).

Resposta/Esclarecimento:

Importa referir que serão construídas 2 fossas e não apenas uma conforme indicado no Relatório Síntese. Uma das fossas irá receber as águas residuais domésticas provenientes da habitação e outra fossa irá receber as águas residuais domésticas provenientes dos balneários.

As fossas têm a mesma dimensão e serão construídas em manilhas de betão redondas, com 1 m de raio e 2,5 m de altura. O volume de cada fossa é de 7,85 m³. A base será betonada, pelo se tratam de fossas estanques.

Estes efluentes serão encaminhados também para o sistema de retenção dos efluentes pecuários.

Descrição Ofício:

9. Esclarecer se o processo de eliminação dos cadáveres da exploração realizado no necrotério, por maturação aeróbia, origina águas residuais e, em caso afirmativo, indicar o volume/anual e o destino das mesmas.

Resposta/Esclarecimento:

O processo de maturação aeróbia não origina águas residuais, trata-se de um processo seco.

Contudo está previsto um coletor de drenagem do necrotério para o poço de receção para a drenagem de águas sujas que possam ser produzidas nas situações de manutenção deste espaço (p. ex. lavagem). (Embora não esteja previsto a lavagem do necrotério.)

Descrição Ofício:

10. Esclarecer se o valor apresentado para a produção de chorume (12026 m³/ano) inclui as águas de lavagem dos pavilhões, do rodilúvio e as escorrências da nitreira, devendo ser apresentada a estimativa de produção anual para cada uma delas.

Resposta/Esclarecimento:

Conforme referido atrás para a estimativa das águas de lavagem considerou-se a tabela que consta no Anexo VIII do Código de Boas Práticas Agrícolas. Tendo-se considerado um consumo anual de 6.992 m³/ano.

Para a estimativa da produção de chorume recorreu-se à folha de calculo da DRAP Centro. As escorrências da nitreira são incluídas do volume calculado do chorume.

A92

:

✕

✓

fx

Outros produtos ou matérias incorporados ou que alteram os efluentes pecuários

Área de exteriores impermeabilizadas (AEI)	0	m2	
---	---	----	--

Tipo/ Origem	Estrumes (T)	Chorumes (m3)	Observações
Águas Pluviais n/ separadas	*****	0,0	
Total Material Cama utilizado (ton)	0,0	*****	
Sólidos provenientes da separação de chorume	559,4	5034,2	10% ◀ % de solidos considerada
Águas de Lavagem e escorrências	*****	6992	◀

Resumo

	Estrumes (T)	Chorumes (m3)
Total Anual	559,4	12 026,2
Produção Média Mensal	46,6	1 002,2
Efluentes retidos no pastoreio (-)	0,0	0,0
Efluentes retidos parque exterior	0,0	0,0
Total anual para calculo da capacidade de retenção	559	12 026
Produção média mensal a reter	47	1 002
Nº de meses de retenção	3,0	3,0
Cap. mínima de retenção (m³)	140	3007

Observações

◀ ▶

Formulário GEP

Bovinos

SUINOS

Ovinos_Caprinos

Aves

Equideos

Leporideos

Outras Espécies

VAEP

+

As águas provenientes do rodilúvio correspondem a um consumo semanal de 60 l, totalizando uma produção anual de 3,12 m³/ano. Estas águas são drenadas para o poço de receção e não tinham sido anteriormente consideradas.

Apresenta-se no quadro seguinte os totais parciais incluídos na produção anual de chorume.

Quadro 1: Produção anual de chorume.

Produções por atividade	Produção anual m³/ano
Águas de lavagem dos pavilhões	6992
Águas do rodilúvio	3,12
Chorume (inclui águas de escorrências da nitreira)	5034,2
Total	12029,32

Descrição Ofício:

11. Esclarecer se se encontra prevista a cobertura da nitreira e indicar as características construtivas da mesma, nomeadamente se possui cobertura e paredes laterais. Indicar o volume de retenção da nitreira e para onde são drenadas as águas pluviais contaminadas da mesma.

Resposta/Esclarecimento:

A nitreira será coberta, terá paredes laterais e será impermeabilizada.

As escorrências da nitreira serão drenadas para a lagoa de retenção.

O volume de retenção (útil) é de 201,96 m³.

Apresenta-se nas peças desenhadas (Desenho n.º 20) o pormenor da nitreira.

O pavimento da nitreira será em betão, e as paredes serão em lajes de betão pré-fabricados. A cobertura será em painéis pre-fabricados.

[Nota: nas peças desenhadas apresentadas a nitreira é referida como ETAR]

Descrição Ofício:

12. Apresentar cartografia da REN, por tipologia e assinalar os elementos do projeto que interferem com áreas da REN.

Resposta/Esclarecimento:

A Carta da Reserva Ecológica Nacional (REN) do Município do Montijo não está publicada. Contudo, foi solicitado a consulta à proposta de delimitação da REN, não se tendo obtido resposta.

Descrição Ofício:

13. Remeter cartografia a escala adequada onde constem as linhas de água existentes na área de estudo e a interferência do projeto com o domínio hídrico. Apresentar peças desenhadas onde constem claramente todas as linhas de água existentes na área de estudo e cartografadas no extrato da Carta Militar. A cartografia a apresentar deverá conter as peças do projeto sobrepostas com a Carta Militar.

Resposta/Esclarecimento:

No parcelário onde será implantada a exploração suinícola ocorrem 3 linhas de água (Figura 3).

Figura 3: enquadramento do parcelário.

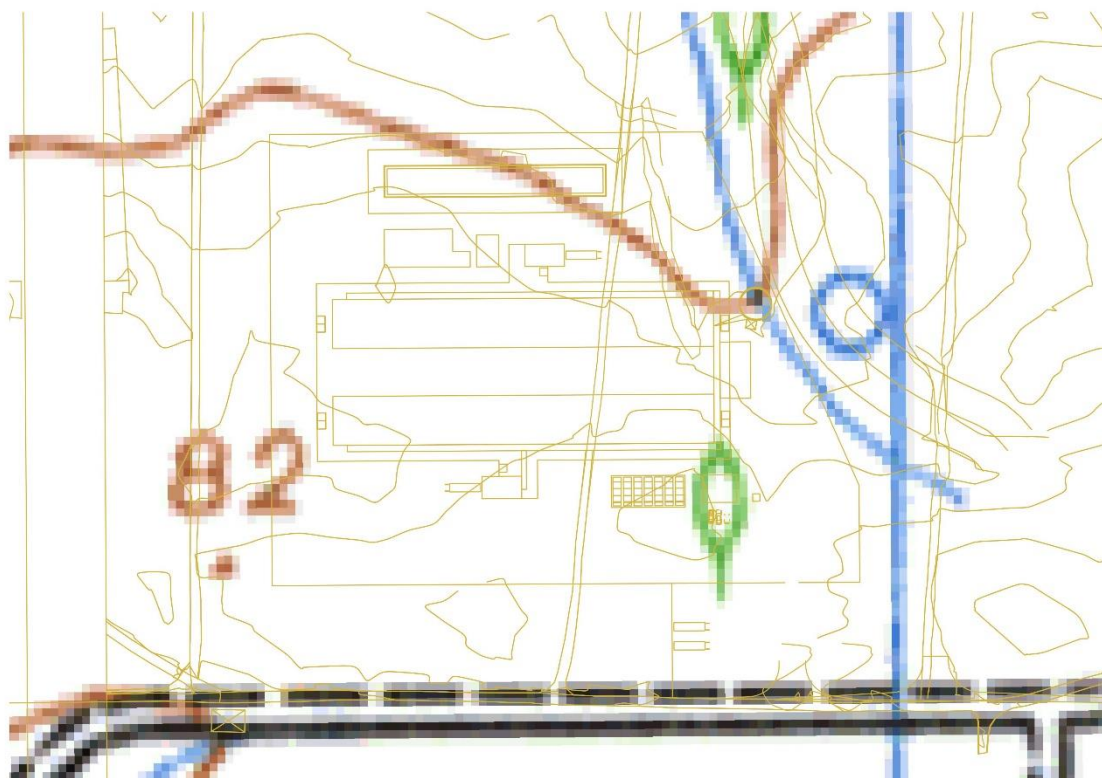


A linha de água mais próxima da suinicultura dista 10 m do limite do perímetro da suinicultura (vide Desenho n.º 1 do Volume III do EIA).

Figura 4: Implantação em ortofoto.



Figura 5: enquadramento na carta militar n.º 434.



14. Indicar a área a ocupar pelo parque fotovoltaico a instalar, devendo o mesmo ser incluído nas plantas do projeto a apresentar.

Resposta/Esclarecimento:

Apresenta-se nas Peças Desenhadas, Desenho n.º 19, a planta de pormenor do parque fotovoltaico.

A área deste parque, que serve também de telheiro, é de 200 m².

Descrição Ofício:

15. No “Volume III- Peças desenhadas” é apresentada a planta de uma ETAR, no entanto, no Relatório Síntese não é feita qualquer menção à mesma. Deverá ser esclarecido se se pretende instalar uma ETAR e, em caso afirmativo, apresentar a sua finalidade, as características da mesma, indicar o local de implantação e ponto de descarga no meio hídrico e avaliar os impactes nos recursos hídricos.

Resposta/Esclarecimento:

A ETAR corresponde à nitreira. No Desenho n.º 1 encontra-se atualizada a designação desta construção.

Descrição Ofício:

16. Identificar e caracterizar todas as linhas de água que atravessam a exploração.

Resposta/Esclarecimento:

Na propriedade identificam-se a partir da carta militar nº 434 três linhas de água, todas com nascente dentro da propriedade - Figura 3.

Nenhuma das linhas de água tem expressão no terreno, devido a ausência de um canal de escoamento. Contribui também para não serem reconhecíveis visualmente, o terreno ser aplanado, a litologia arenosa, muito permeável, a bacia de drenagem ser muito reduzida e a precipitação na região ser baixa a moderada.

Descrição Ofício:

17. Caracterizar o escoamento das linhas de água que atravessam a área de estudo.

Resposta/Esclarecimento:

Na ausência de medições hidrométricas na área de estudo recorreu-se à Fórmula de Turc para o cálculo do escoamento anual. Esta fórmula relaciona o défice de escoamento, D, com a precipitação anual, P, e a temperatura média anual, T:

$$D = \frac{P}{\sqrt{0,9 + \frac{P^2}{L^2}}}$$

tal que:

$$P^2/L^2 > 0,1$$

em que:

- D - défice de escoamento (mm);
- P - precipitação anual (mm);
- L- Poder evaporante da atmosfera, constitui o limite superior dos valores do défice de escoamento, e, é dado por:

$$L = 300 + 25 T + 0,05 T^3$$

em que:

T - temperatura média anual (°C).

O défice de escoamento, D, traduz a diferença entre a precipitação sobre a bacia, P, e o escoamento na secção final do curso de água, R, e pode considerar-se igual à evapotranspiração real da bacia, E, como resulta da equação simplificada do balanço hidrológico:

$$R = P - D$$

em que:

- R - escoamento anual (mm);
- P - precipitação anual (mm);
- D - défice de escoamento (mm).

Considerando os registos da estação meteorológica de Moinhola (22F/03C) e da estação udométrica de Canha (21F/O1UG), chegou-se a um valor de escoamento médio anual de 111,42 mm - Quadro 2.

Quadro 2: Escoamento total médio anual estimado para a área de estudo.

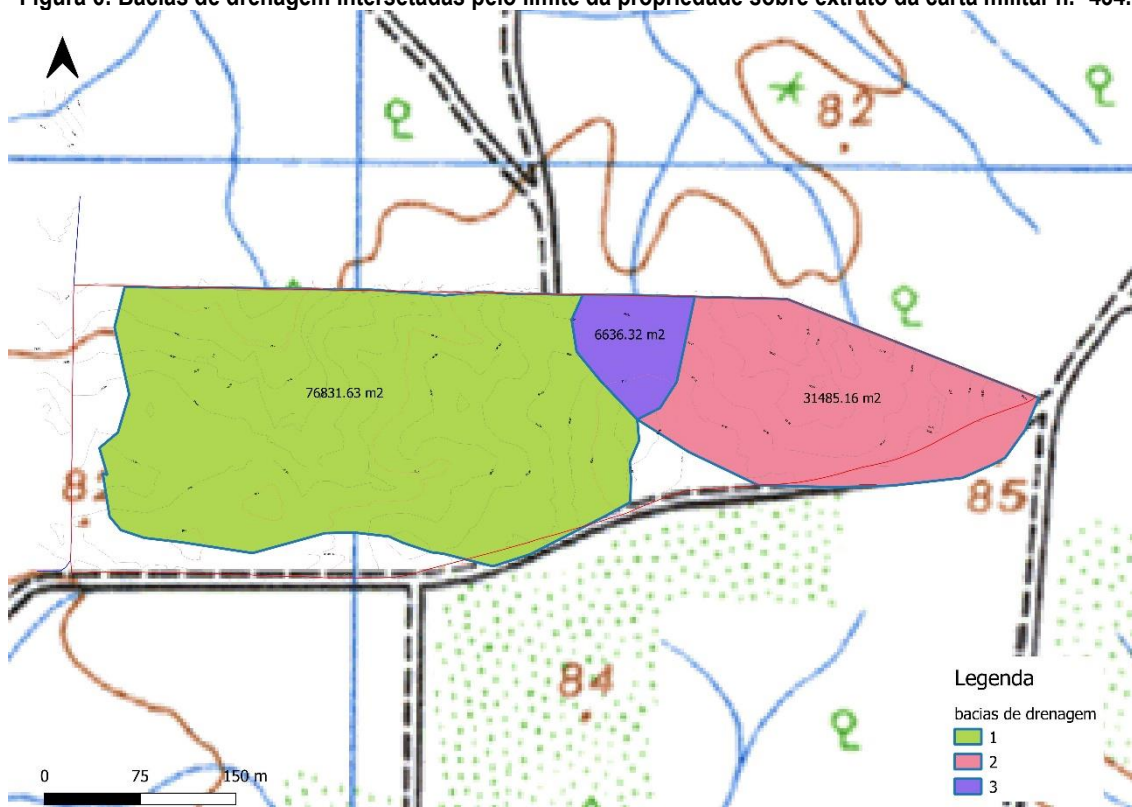
P (mm)	T (°C)	L	D (mm)	R (mm)
661,72	15,85	895,58	550,30	111,42

A estimativa do escoamento das três linhas de água presentes na área de estudo por aplicação do escoamento total médio anual é apresentada no quadro abaixo. Nesta estimativa foi considerada a área das bacias de drenagem intersectada pelo limite da propriedade - Figura 6.

Quadro 3: Escoamento total médio anual nas linhas de água presentes na área do projeto.

Bacia	Área (m ²)	Escoamento anual (m ³)
1	76831,63	8560,665
2	31485,16	3508,111
3	6636,32	739,4261

Figura 6: Bacias de drenagem intersectadas pelo limite da propriedade sobre extrato da carta militar n.º 434.



Estas linhas de água caracterizam-se pela efemeridade do escoamento, com regime torrencial. A distribuição mensal do escoamento tem um comportamento idêntico ao da precipitação, sendo que apenas em eventos de precipitação intensa se observa escoamento.

Descrição Ofício:

18. Apresentar peças desenhadas com representação das zonas ameaçadas pelas cheias.

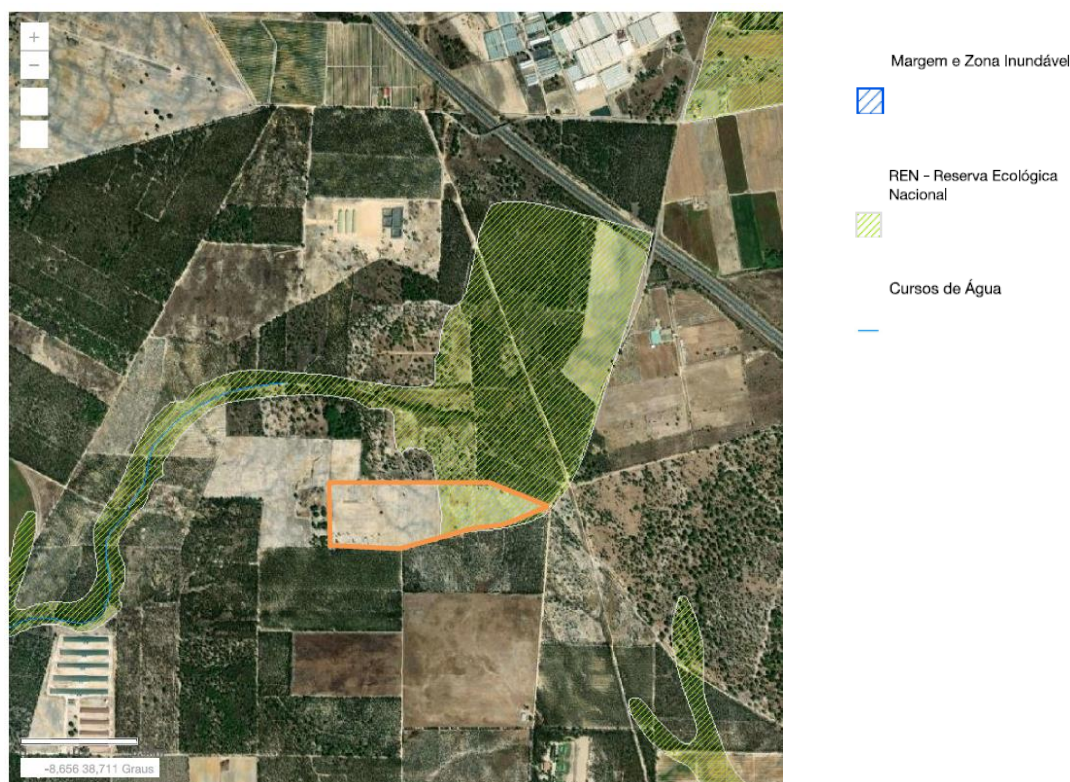
Resposta/Esclarecimento:

Na Figura 7 apresenta-se a sobreposição do limite da propriedade na carta de condicionantes do PDM do Montijo. Verifica-se que o Vale do Pessegueiro, a linha de água da REN, não tem associada a demarcação de zona inundável. A área da REN que está associada ao Vale do Pessegueiro e que se prolonga para a cabeceira deverá incluir as seguintes tipologias:

- Cursos de água e respetivos leitos e margens;
- Áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos.

Tratam-se de tipologias que devem ser confirmadas na carta da REN não disponibilizada pelo município. Atendendo a topografia da carta militar e dado tratar-se de um troço de cabeceira, com uma reduzida bacia hidrográfica, a área da REN intersectada pela propriedade não pode ser zona inundável.

Figura 7: Sobreposição do limite da propriedade ao extrato da carta de condicionantes do PDM do Montijo – cursos de água, margem e zona inundável e REN (website da CM Montijo, 2023).



Descrição Ofício:

19. Reavaliar os potenciais impactes nos recursos hídricos superficiais, tendo em consideração a avaliação feita na “Caracterização da situação de referência” em conformidade com o solicitado no presente pedido de elementos.

Resposta/Esclarecimento:

Não são previsíveis outros impactes para além dos que foram avaliados no Relatório Síntese.

Descrição Ofício:

20. Reformular, se necessário, a avaliação dos impactes do projeto na qualidade da água subterrânea, tendo em conta os resultados da caracterização qualitativa da água acima solicitada, as condições de impermeabilização da lagoa, o destino final das escorrências da nitreira e do necrotério e a vulnerabilidade da área do projeto.

Resposta/Esclarecimento:

Reformula-se a avaliação dos impactes associados à fase de exploração.

Recursos Hídricos e Qualidade da Água

Avaliação de Impactes

Fase de exploração

Os principais impactes da atividade pecuária intensiva na propriedade, são a potencial afectação da qualidade da água decorrente, essencialmente, da produção e armazenamento de efluentes pecuários, e os consumos de água subterrânea.

O sistema de gestão de efluentes pecuários foi dimensionado de forma a i. garantir a proteção dos solos e da água, ou seja, prevê a impermeabilização de todas as infraestruturas e órgãos que constituem o sistema; ii. e, a garantir uma capacidade de armazenamento mínima em conformidade com a Portaria nº 79/2022 de 3 de fevereiro. Assim, considera-se que o risco de contaminação de águas é um impacte negativo e significativo, mas improvável.

Os consumos de água, com origem no furo, são um fator de pressão importante sobre o sistema aquífero. Estima-se que os volumes captados sejam de cerca de 13,4 dam³/ano. Os estudos existentes referem a existência de um equilíbrio entre as entradas e saídas do sistema aquífero, contudo este equilíbrio pode vir

a ser desestabilizado na sequência das alterações climáticas e do eventual aumento das extrações. Face ao exposto, os consumos de água, com origem no furo poderão ter repercussões na envolvente próxima da captação, através da afectação da produtividade das captações aí existentes. Por outro lado, considera-se que as condições hidrogeológicas e biofísicas da região, em especial a presença de linhas de água, são propícias ao restabelecimento do equilíbrio que eventualmente se venha a deteriorar localmente. Assim, avalia-se o impacte em negativo, significativo e incerto.

Atendendo aos resultados das análises realizadas recentemente à água do furo, e em particular à muito elevada concentração em Ferro, deverão ser realizadas novas análises e confirmada a adequabilidade da água para abeberamento animal.

Existe ainda a probabilidade de ocorrerem derrames acidentais de óleos e combustíveis decorrentes da circulação de máquinas e veículos afetos à exploração. Atendendo a que a precipitação regista localmente valores reduzidos, a contaminação de águas e solos é um impacte negativo, significativo e improvável.

Descrição Ofício:

21. Para a fase de construção é indicada a medida “Reflorestar as áreas livres”, deverá ser especificado em que consiste e apresentado o plano para a sua concretização.

Resposta/Esclarecimento:

Na planta de implantação são identificadas as áreas que serão reflorestadas.

Atendendo às condições edafoclimáticas, biofísicas e paisagísticas, as arvores a plantar serão sobreiros.

Descrição Ofício:

22. Para a medida “Armazenar os óleos, lubrificantes, tintas, colas e resinas usados em recipientes adequados e estanques, para posterior envio a destino final apropriado, preferencialmente a reciclagem” indicar o local previsto para o armazenamento dos mesmos.

Resposta/Esclarecimento:

O armazenamento deverá ser efetuado num contentor móvel, devidamente ventilado, coberto e impermeabilizado. No final da obra o contentor deverá ser retirado.

Descrição Ofício:

23. Reformular, caso necessário, as medidas de minimização apresentadas considerando a avaliação de impactes solicitada anteriormente e/ou caso se verifiquem alterações relevantes na “descrição do projeto”.

Resposta/Esclarecimento:

Reformula-se as medidas de minimização associadas à fase de exploração.

Recursos Hídricos e Qualidade da Água

Medidas de minimização

Fase de exploração

- Manter o sistema de gestão de efluentes com um bom desempenho, efetuando para tal uma correta operação de todos os órgãos e adotando as orientações da manutenção preventiva;
- Proceder à verificação regular das instalações, órgãos, condutas e equipamentos que contatam com efluentes pecuários;
- Garantir a potabilidade da água para abeberamento animal;
- Implementar um programa de monitorização e controlo da qualidade da água subterrânea;
- Efetuar a aplicação dos efluentes pecuários no solo de modo controlado, em conformidade com o PGEP aprovado, cumprindo todos os parâmetros exigidos quanto ao modo de aplicação, periodicidade e quantidades utilizadas, considerando o tipo de solo, estação do ano, cultura existente e condições de drenagem, de forma a evitar contaminações do solo e das águas superficiais e subterrâneas;
- Efetuar a manutenção e reparação de máquinas e equipamentos em instalações para tal destinadas, devidamente apropriadas com as infraestruturas de drenagem, recolha e tratamento em caso de derrame;
- Restringir a movimentação de veículos e máquinas a zonas unicamente afetas necessárias.
- Promover um uso eficiente da água, procurando adotar sempre que possível, sistemas de limpeza com produções mínimas de efluentes e baixos consumos de água;
- Cumprir as condições estabelecidas na licença de utilização do domínio hídrico da futura captação de água subterrânea.

B. Ordenamento do território

Descrição Ofício:

24. Identificar as superfícies parciais de todas as áreas impermeabilizadas, as superfícies parciais de todas as áreas pavimentadas e deverá constar a superfície total das áreas pavimentadas.

Resposta/Esclarecimento:

Superfícies parciais das áreas impermeabilizadas	m²
Silos (10)	60,025
Pavilhões (2)	3600
Enfermarias / Cais de embarque 1 e 2	175
Habitação	92
Escritório	118,55
Sala técnica	
Balneários	
Nitreira	70
Necrotério	282,75
Lagoa de retenção dos efluentes pecuários	700,00
Rodilúvio	145,00
Fossas sépticas (2)	14,13
Total parcial	5257,45
Superfícies parciais de todas as áreas pavimentadas*	m²
Acesso	180,00
Parque de viaturas pesadas	620,00
Parque de viaturas ligeiras (dentro da exploração)	232,00
Parque de viaturas ligeiras (fora da exploração)	240,00
Total parcial	1272,00

*pavimento em agregado britado de granulometria extensa (tout venant de britagem)

Descrição Ofício:

25. No âmbito do PDM do Montijo (PDMM), demonstrar a evidência da conformidade (ou desconformidade) do projeto com **todas** as especificações aplicáveis e constantes do regulamento do PDMM, designadamente com a integralidade do teor dos artigos 31.º e 87.º, conforme se transcreve:

a) Área bruta dos pavimentos sem exceder a área reconhecida necessária para o fim a que se destina nem o índice de construção 0,01 para habitação, ou o índice de construção 0,05 para as demais edificações, incluindo habitação quando em conjunto;

b) Afastamento mínimo de 20 m aos limites do terreno, incluindo todo o tipo de instalação;

c) Altura máxima de 7,5 m, medida ao ponto mais elevado da cobertura, incluindo-se nessa altura as frentes livres das caves, podendo ser excedida em silos, depósitos de água e instalações especiais, tecnicamente justificadas;

d) Abastecimento de água e drenagem de águas residuais e seu tratamento previamente licenciados e assegurados por sistemas autónomos, salvo se o interessado custear a totalidade das despesas com a extensão das redes públicas, se estas forem autorizadas;

e) Efluentes das instalações pecuárias, agropecuárias e agroindustriais tratados por sistema próprio;

f) Infiltração de efluentes no solo só aceite quando tecnicamente fundamentada e aprovada pela DRAPLVT;

g) Acesso por via pública com perfil transversal e pavimento adequados à utilização pretendida;

h) Área de estacionamento com dimensão e pavimento adequados à utilização pretendida;

i) Área global afeta à implantação da construção, a arruamentos, estacionamentos e demais áreas pavimentadas, não podendo exceder 0,10 da área global da parcela.

j) O disposto nas alíneas a), b) e i) do presente número pode não ser aplicado por deliberação fundamentada da entidade licenciadora, precedida de parecer favorável das entidades competentes em matéria de licenciamento da respetiva atividade, em função da relevância económica e social do projeto, sempre que se trate da construção ou ampliação de edificações destinadas a exploração agropecuária, sem exceder a área reconhecida necessária para o fim a que se destina, nem o índice de ocupação 0,20. (mas deverá/terá de ser evidenciado o cumprimento do índice de ocupação 0,20).

Resposta/Esclarecimento:

As respostas às alíneas a), b), e c) são indicadas no próximo quadro.

Parâmetros urbanísticos	Valores	Unidades
área do prédio	128500	m2
área bruta dos pavimentos	1092,025	m2
índice de construção da habitação	0,0007	
índice de construção para as demais edificações	0,04	
afastamento limites do terreno:		
N	59,55	m
S	77,2	m
E	513,26	m
W	44,5	m
altura máxima	4,8	m

O abastecimento de água e drenagem de águas residuais e seu tratamento serão assegurados por sistemas autónomos.

O abastecimento de água será através de um furo antigo e inativo existente na propriedade. O licenciamento desta captação apenas poderá ser concluído após conclusão deste procedimento (LUA).

As águas residuais serão drenadas para duas fossas sépticas, estanques, que serão limpas periodicamente, de acordo com as necessidades.

Os efluentes das instalações pecuárias serão tratados por um sistema próprio e posteriormente serão encaminhados para valorização agrícola, de acordo com o Plano de Gestão de Efluentes Pecuários (PGEP). Aguarda-se a aprovação do PGEP pela DRAPLVT.

O prédio, confina a Sul com caminho público/estrada municipal em terra batida que permite o acesso às restantes propriedades confinantes. A licença de construção foi emitida sem qualquer condicionante relativamente à acessibilidade, pelo que se considera que o projeto se encontra em conformidade.

A área de estacionamento é indicada corresponde a 620 m² para viaturas pesadas e 232 m² para viaturas ligeiras dentro da exploração e, de 240 m² fora da exploração (mas dentro do prédio). Os pavimentos serão em agregado britado.

Considerando a área global afeta à implantação da construção, a arruamentos, estacionamentos e demais áreas pavimentadas de 6529,45 m², verifica-se que o índice de implantação da construção é de 0,05.

Face ao exposto verifica-se a conformidade do projeto com todas as especificações aplicáveis e constantes do regulamento do PDMM, designadamente com a integralidade do teor dos artigos 31.º e 87.º.

Descrição Ofício:

26. No âmbito do PDM, descrever e justificar como é que o projeto pretende responder ao disposto no artigo 87.º, designadamente à salvaguarda da paisagem e dos ambientes urbanos e naturais contidos nesses sistemas de vistas.

Resposta/Esclarecimento:

De acordo com o Artigo 87.º a Câmara Municipal do Montijo a imporá no licenciamento municipal de obras de urbanização e edificações os condicionamentos que visem a salvaguarda da paisagem e dos ambientes urbanos e naturais contidos nesses sistemas de vistas. Nesse sentido, consta na licença de construção que *a emissão de alvará de utilização da operação urbanística em curso, será emitida após a verificação da execução da cortina arbórea, devendo a mesma ser devidamente representada em peça desenhada a integrar no conjunto das telas finais do projeto.*

Apresenta-se em anexo o desenho com a implantação da cortina arbórea prevista.

Descrição Ofício:

27. No âmbito da REN, deverão ser retiradas as referências do Estudo de Impacte Ambiental às menções de que o local abrange Reserva Ecológica Nacional (REN), porquanto não foi publicada a Carta de REN para o município do Montijo e o projeto não está abrangido pelo regime transitório.

Resposta/Esclarecimento:

ERRATA

Página 158, 1ª linha do Relatório Síntese onde se lê:

No que diz respeito às Condicionantes, Servidões Administrativas e Restrições de Utilidade Pública o Projeto não prevê qualquer intervenção em áreas de REN. Também não prevê o abate de sobreiros.

Leia-se:

O Projeto não interfere com Condicionantes, Servidões Administrativas e Restrições de Utilidade Pública. Também não prevê o abate de sobreiros.

C. Património cultural

Descrição Ofício:

28. *Atualização da situação de referência da área de espalhamento, que deverá incluir:*

a. Resultados da prospeção arqueológica sistemática por amostragem de, pelo menos, 25% da totalidade das áreas de espalhamento dos efluentes pecuários, tendo em vista a identificação de ocorrências de interesse patrimonial inéditas ou realocações das ocorrências identificadas na pesquisa documental, cujos resultados irão permitir avaliar os impactes e as medidas de minimização a adotar.

b. Em conformidade com os resultados, apresentar:

i. Fichas da Caracterização das ocorrências patrimoniais identificadas; avaliação de impactes e proposta de medidas de minimização;

ii. Quadro síntese com a distância das ocorrências inventariadas relativamente às várias componentes de projeto (relativamente ao limite exterior das ocorrências ou da área de sensibilidade arqueológica / área de dispersão de materiais);

iii. Cartografia do projeto e das áreas de espalhamento com sinalização/identificação das ocorrências patrimoniais e a identificação das condições de visibilidade do terreno das áreas objeto de prospeção à escala 1:25000 e à escala de projeto (1:5000 ou 1:2000).

Estes trabalhos carecem de autorização da Direção-Geral do Património Cultural, nos termos do n.º 1 do artigo 6.º, do Decreto-Lei n.º 164/2014, de 4 de novembro, que publica o regulamento de trabalhos arqueológicos.

Resposta/Esclarecimento:

O relatório dos trabalhos arqueológicos consta em anexo.

Descrição Ofício:

29. *Apresentar a descrição das condições de visibilidade do solo durante a prospeção da área do projeto, através de uma classificação simplificada e sua representação cartográfica.*

Resposta/Esclarecimento:

Esta informação consta no relatório dos trabalhos arqueológicos em anexo.

Descrição Ofício:

30. Relativamente ao espalhamento dos efluentes para valorização agrícola, considera-se necessário solicitar os seguintes esclarecimentos adicionais:

i. Apresentar a identificação e localização das propriedades e a identificação dos proprietários da totalidade das áreas de espalhamento.

ii. Método de espalhamento e profundidade de revolvimento prevista para a totalidade das áreas de espalhamento.

Resposta/Esclarecimento:

A localização das parcelas alvo de valorização agrícola é apresentada no relatório dos trabalhos arqueológicos que consta em anexo.

Estes terrenos pertencem ao proponente do estudo de impacte ambiental em análise – SMUR Lda.

Os métodos de espalhamento serão superficiais, recorrer-se-á preferencialmente a um espalhador em bandas.

Descrição Ofício:

31. Apresentar o comprovativo da entrega do Relatório Final de Trabalhos Arqueológicos nos serviços competentes da tutela.

Resposta/Esclarecimento:

Consta em anexo.

D. Socioeconomia

Descrição Ofício:

32. Quantificar os postos de trabalho gerados pelo projeto.

Resposta/Esclarecimento:

Está previsto a criação de 1 posto de trabalho.

Descrição Ofício:

33. Quantificar o tráfego gerado pelo projeto na rede viária.

Resposta/Esclarecimento:

Os principais movimentos de e para a suinicultura compreendem:

- Transporte de animais,
- Transporte de ração,
- Recolha do subproduto resultante da decomposição das carcaças dos animais,
- Transporte de resíduos,
- Transporte de efluente pecuário.

O transporte de animais compreende:

- Transporte de leitões para engorda das explorações da SMUR em Camarate e na Aroeira (Poceirão);
- Transporte de porcos de engorda para os matadouros em Torres Vedras e no Montijo.

O transporte de resíduos compreende:

- Transporte para a Ambimed no Barreiro;
- Transporte para a Socampestre em Rio Maior.

No próximo quadro caracterizam-se os volumes de movimentação de veículos pesados previstos com a implementação do projeto.

Quadro 4: Volumes de movimentação de veículos pesados.

Descrição das movimentações	N.º de veículos pesados
Transporte de animais para a exploração	2x/ano
Transporte de animais para o matadouro	20x/ano
Transporte de ração	2x/semana
Recolha de animais mortos	1x/6mês
Encaminhamento do efluente pecuário para parcelas de terceiros	1x/semana
Transporte de resíduos hospitalares	1x/mês

Estes movimentos irão ocorrer quer na estrada de acesso à exploração em terra batida que também estrada nacional EN4. No total irão circular por ano 192 veículos pesados afetos à exploração.

E. Resumo Não Técnico

Descrição Ofício:

34. Retificar e completar o Resumo Não Técnico, no que se refere às questões acima indicadas.

Resposta/Esclarecimento:

O Resumo Não Técnico atualizado é apresentado em anexo.

2. No âmbito do regime Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP)

Relativamente ao Módulo II – Memória Descritiva, solicita-se:

Descrição Ofício:

35. Revisão do Quadro Q07A do formulário LUA, a fim de incluir o consumo de água, ração, serradura, medicação veterinária e/ou vacinação, combustível do gerador de emergência (caso aplicável), bem como os produtos intermédios ou finais produzidos, pelo que se devolve formulário a fim de ser corrigido o quadro Q07A em conformidade.

Resposta/Esclarecimento:

Quadro Q07A - Memória descritiva - Matérias-primas ou subsidiárias, produtos intermédios ou finais produzidos, combustíveis ou tipos de energia utilizados

Código	Nome da substância /identificação	Tipo de substância /Utilização	Orgânico /Inorgânico	Origem do produto	Capacidade de Armazenamento	Unidade	Consumo anual / Produção anual	Unidade	Observações
Sub1	Desinfetantes	Matérias-primas e/ou subsidiárias não perigosas	inorgânico	exterior	1	m³	2	m³	
Sub2	Água	Matéria prima	Inorgânico	furo	30.000	l	17637	m³/ano	
Sub3	Ração	Matéria prima	inorgânico	exterior	18 ton x 8 6 ton x2	Ton	1800	Ton/ano	
Sub4	Medicação veterinárias e/ou vacinação	Matéria prima	inorgânico	exterior	2 vacinas de auesky por animal e 4gramas de desparasitante por animal entrado	unid			
Sub5	Porcos de acabamento	-					3496 porcos acabamento x 3 ciclos	porcos acabamento/ano	

Descrição Ofício:

36. Apresentação de documento único com listagem de máquinas e equipamentos, que congregue a totalidade de máquinas e equipamentos instalados/a instalar (quantidade e designação), de acordo com a documentação apresentada no âmbito do processo de licenciamento ambiental (por ex. n.º de depósitos de água, n.º de silos para ração, n.º de fossas estanques, máquinas de lavagem sob pressão, viaturas, equipamento para a monitorização eletrónica da temperatura da maturação aeróbia, etc.).

Resposta/Esclarecimento:

Esta listagem consta em anexo.

Descrição Ofício:

37. Identificação das medidas adotadas para salvaguardar a linha de água que atravessa a exploração.

Resposta/Esclarecimento:

Conforme se poderá verificar na planta de implantação (Desenho n.º 1) o limite da área de implantação da instalação dista mais de 10 m da linha de água, salvaguardando a servidão do domínio hídrico.

O projeto de execução dimensionou os órgãos de retenção e de drenagem dos efluentes pecuários com as respetivas margens de segurança no sentido de garantir que os sistemas funcionem adequadamente mesmo em episódios de sobrecarga de produção de efluente pecuário (EP). Nesse sentido, a lagoa de retenção tem capacidade para a retenção de mais de 3 meses de produção de EP.

Acrescenta-se ainda que quer o sistema de drenagem e retenção dos EP, quer de drenagem e retenção das águas residuais domésticas, serão impermeabilizados.

O projeto previu um local impermeabilizado, coberto e de acesso condicionado (sala técnica) para o armazenamento dos resíduos produzidos na instalação.

Para além destas medidas, na fase de exploração da suinicultura prevê-se implementar um procedimento de controlo e vigilância da instalação.

Relativamente ao Módulo III – Energia, solicita-se:

Descrição Ofício:

38. Esclarecimento quanto à eventual existência de gerador de emergência e, em caso afirmativo, indicação da sua potência, tipo de combustível utilizado e consumo anual estimado (litros/ano) e da capacidade de armazenamento do combustível (referindo se se trata de depósito do próprio gerador ou de depósito independente).

Resposta/Esclarecimento:

A potência do gerador é de 1000w, com um motor OHV 80cc. Este equipamento tem 9 horas de autonomia, proteção com sobrecarga. O combustível será gasolina, tem um tanque de combustível incorporado de 4,6 l. Trata-se de um gerador de emergência, o consumo anual previsto é zero.

Relativamente ao Módulo IV – Recursos Hídricos, solicita-se:

A. Água de Abastecimento

Descrição Ofício:

39. Indicação sobre se as redes de distribuição de água na instalação são separativas, para cada finalidade (abastecimento dos animais, lavagens, consumo humano).

Resposta/Esclarecimento:

A água necessária ao consumo das instalações dos edifícios tem origem na rede proveniente do furo que irá abastecer o reservatório de água elevado.

O abastecimento de água aos pavilhões, cais de descarga e rodilúvio balneários e habitação será através do reservatório de água.

Considerando esta descrição, a rede de distribuição de água é unitária entre o furo e o reservatório de água. A partir desse ponto a rede é separativa, e distribui-se pelos diferentes pontos de abastecimento.

Descrição Ofício:

40. Apresentação de planta, à escala adequada, da rede de abastecimento de água, com representação da captação subterrânea e do depósito de armazenamento de água captada, com diferenciação, a cores, das redes de abastecimento (caso estas sejam separativas para cada finalidade).

Resposta/Esclarecimento:

A planta é apresenta em anexo, no volume Peças Desenhadas.

Descrição Ofício:

B. Águas Residuais

41. Esclarecimento sobre a eventual existência de fossa séptica estanque para as águas residuais com origem do sistema de desinfecção de viaturas/rodilúvio e sobre como são encaminhadas estas águas para o sistema de armazenamento de efluentes pecuários (ex. são conduzidas diretamente por canalização para

o sistema de armazenamento ou são recolhidas e transportadas por outros meios com recurso a joper/cisterna/outro).

Resposta/Esclarecimento:

As águas residuais do rodilúvio são encaminhadas para o sistema de retenção dos efluentes pecuários, recorrendo-se a uma cisterna para o seu transporte.

Descrição Ofício:

42. Apresentação de desenho(s) técnico(s) da(s) fossa(s) estanque(s) existente(s), com indicação das suas características e do(s) respetivo(s) volume(s) total(ais) e útil(eis).

Resposta/Esclarecimento:

Os desenhos das fossas são apresentados em anexo.

Conforme referido no ponto 8, as fossas têm a mesma dimensão e serão construídas em manilhas de betão redondas, com 1 m de raio e 2,5 m de altura. O volume de cada fossa é de 7,85 m³. A base será betonada, pelo se tratam de fossas estanques.

Relativamente ao Módulo V – Emissões, solicita-se:

Descrição Ofício:

43. Esclarecimento quanto à existência de chillers nos pavilhões para manter a temperatura otimizada, designadamente em condições adversas de Verão.

Resposta/Esclarecimento:

Não estão previstos *chillers* nos pavilhões.

Descrição Ofício:

44. Preenchimento completo do Quadro Q31A “Identificação dos pontos de emissões difusas” (note-se que devem ser avaliadas todas as fontes, tais como as provenientes da estabulação, do metabolismo dos animais e da armazenagem, do sistema de retenção de efluentes pecuários, do necrotério/maturação aeróbia e do fluxo de veículos que acedem à exploração), pelo que se devolve formulário a fim de corrigirem em conformidade.

Resposta/Esclarecimento:

Quadro Q31A “Identificação dos pontos de emissões difusas”

Código da fonte	Origem da emissão	Poluente	Concentração/Carga	Unidade	Metodologia utilizada	VEA	Unidade do VEA	Período de referência associado ao VEA	Observações
ED1	Alojamento dos animais	Amoníaco (NH3)	7545,09	Kg/ano	Cálculos que utilizam métodos de estimativa e/ou fatores de emissão nacional ou internacionalmente aceites, representativos dos sectores industriais				
ED2	sistema de retenção dos EP	Amoníaco (NH3)	29928,85	Kg/ano	Cálculos que utilizam métodos de estimativa e/ou fatores de emissão nacional ou internacionalmente aceites, representativos dos sectores industriais				
ED3	Alojamento dos animais	partículas	1713271,52	Kg/ano	Cálculos que utilizam métodos de estimativa e/ou fatores de emissão nacional ou internacionalmente aceites, representativos dos sectores industriais				
ED4	Alojamento dos animais	N2O	12347,90	Kg/ano	Cálculos que utilizam métodos de estimativa e/ou fatores de emissão nacional ou internacionalmente aceites, representativos dos sectores industriais				

Relativamente ao Módulo VI – Resíduos produzidos, solicita-se:

Descrição Ofício:

45. Preenchimento completo do Quadro Q32 “Resíduos produzidos na instalação”, de modo a incluir as todas as tipologias de resíduos produzidos na instalação, designadamente, equiparados a urbanos, provenientes do refeitório e escritório, conforme identificação realizada na documentação apresentada no âmbito do processo de licenciamento em curso, pelo que se devolve formulário a fim de corrigirem em conformidade.

Resposta/Esclarecimento:

Quadro Q32 “Resíduos produzidos na instalação”

Código	Nome da substância / Identificação	Código LER	Instalação/Processo que lhe deu origem	Quantidade gerada	Unidade
RP1	seringas	180202 - (*) Resíduos cujas recolha e eliminação estão sujeitas a requisitos específicos com vista à prevenção de infeções	atividade veterinária	0,01	Toneladas/ano
RN1	mistura de embalagens	15 01 06 Misturas de embalagens	Atividades de apoio (refeitório, escritório)	0,1	Toneladas/ano
RN2	embalagens vazias de medicamentos veterinários	150106 - Misturas de embalagens	atividade veterinária	0,001	Toneladas/ano
RN3	Restos de alimentos provenientes do refeitório	20 01 08 - Resíduos biodegradáveis de cozinhas e cantinas	Atividades de apoio (refeitório)	0,05	Toneladas/ano

Descrição Ofício:

46. *Preenchimento completo do Quadro Q33A “Armazenamento temporário dos resíduos produzidos – Resíduos Armazenados”, que inclua todos os tipos de resíduos produzidos na instalação, conforme identificação realizada no Quadro Q32, pelo que se devolve formulário a fim de corrigirem em conformidade.*

Resposta/Esclarecimento:

Quadro Q33A “Armazenamento temporário dos resíduos produzidos – Resíduos Armazenados”

Código do parque de armazenamento	Código LER – resíduos armazenados	Acondicionamento					Observações
		Tipo de recipiente	Material do recipiente	Número de recipientes	Capacidade recipientes	Unidade recipiente	
PA1	180202 - (*) Resíduos cujas recolha e eliminação estão sujeitas a requisitos específicos com vista à prevenção de infeções	Caixa	Matéria plástica	1	5	Litros	
PA2	15 01 06 Misturas de embalagens	Contentor	Matéria plástica	2	20	Litros	
PA3	150106 - Misturas de embalagens	Contentor	Cartão	1	20	Litros	
PA4	20 01 08 - Resíduos biodegradáveis de cozinhas e cantinas	Contentor	Matéria plástica	2	20	Litros	

Descrição Ofício:

47. *Apresentação de planta, à escala adequada, com a localização do parque de armazenamento temporário de resíduos (PA1).*

Resposta/Esclarecimento:

O parque de armazenamento temporário PA1 localiza-se dentro da área técnica.

Relativamente ao Módulo VII – Efluentes Pecuários, solicita-se:

Descrição Ofício:

48. Correção dos quadros Q35 e Q35A, uma vez que estes fazem menção ao parque identificado no quadros Q33 e Q33A (PA1) destinado ao armazenamento de resíduos produzidos na instalação. Deverão ser identificados, distintamente, nos quadros destinados para esse efeito, e com códigos distintos, os parques de armazenamento temporário dos EP e SPA produzidos (ex. efluente pecuário, tamisado, cadáveres de animais), pelo que se devolve formulário a fim de corrigirem em conformidade.

Resposta/Esclarecimento:

Q35: Armazenamento temporário dos EP e SPA produzidos - Parques de armazenamento

Código	Área (m2)			Vedado (sim/não)	Sistema de drenagem			Bacia de retenção	
	total	coberta	impermeabilizado		aplicável	descrição	destino	aplicável	Volume (m3)
PA1	700	700	700	Sim	Sim			Não aplicável	
PA2	70	70	70	Sim	Sim			Não aplicável	
PA3	282,75	254,25	282,75	Sim	Sim			Não aplicável	

Q35A: Armazenamento temporário dos EP e SPA produzidos - Resíduos armazenados

Código do parque de armazenamento	EP e SPA armazenados	Acondicionamento					Observações
		Tipo de recipiente	Material do recipiente	Número de recipientes	Capacidade recipientes	Unidade recipiente	
PA1	Chorume	Outro (especifique nas Observações)	Outro (especifique nas Observações)	1	3150	m3	a lagoa é revestida a betão e a cobertura é em painel sandwich
PA2	Estrume	Outro (especifique nas Observações)	Outro (especifique nas Observações)	1	200	ton	
PA3	Cadáveres de animais	Outro (especifique nas Observações)	Outro (especifique nas Observações)	1	50	m3	o necrotério é uma construção em alvenaria coberta e impermeabilizada cuja a área se encontra dividida em 3

Descrição Ofício:

49. Descrição das medidas implementadas para garantir a estanquicidade do sistema de armazenamento, ou seja, deve ser clarificado se existe um plano de prevenção na exploração para garantir o bom desempenho destes órgãos (tanque e lagoas). Devem ser apresentadas as medidas adotadas para verificar uma eventual contaminação dos lençóis freáticos.

Resposta/Esclarecimento:

Todo o sistema de armazenamento – lagoa, nitreira e fossas sépticas – são impermeabilizados.

A monitorização da qualidade da água do furo e do poço permitirão verificar a ocorrência de potenciais contaminações. Atendendo aos níveis intercetados nestas captações, o poço, permitirá avaliar potenciais contaminações através de percolação e escorrências superficiais e, o furo, permitirá avaliar potenciais contaminações ruturas do sistema na base dos órgãos de retenção.

O plano de prevenção é apresentado em anexo.

Relativamente ao Módulo XII – PCIP, solicita-se:

Descrição Ofício:

50. No que se refere às MTD implementadas e previstas implementar, foi utilizado o documento Excel “sistematização das MTD aplicáveis às instalações PCIP”. Relativamente às MTD “a avaliar”, alerta-se que o BREF IRPP com decisão de execução (UE) 2017/302 da Comissão de 15 de fevereiro de 2017 que estabelece conclusões sobre as MTD para a criação intensiva de aves de capoeira ou de suínos, nos termos da Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, é de aplicação obrigatória desde 15 de fevereiro de 2021, devendo ser adotadas, pelo operador da instalação PCIP, as técnicas aplicáveis, logo que se inicie o período de exploração.

Resposta/Esclarecimento:

As medidas a avaliar indicadas no documento “sistematização das MTD aplicáveis às instalações PCIP” compreendem:

- No âmbito da deteção de fugas, prevê-se a instalação de uma régua no talude da lagoa com a indicação da profundidade de 2,7 m a que corresponde 2/3 do volume útil da lagoa. Esta régua será instalada antes no início da exploração da suinicultura.

- No âmbito da redução da emissão de odores, prevê-se a plantação de árvores no limite sul da exploração.

Descrição Ofício:

51. Clarificação quanto ao uso de bacias de retenção nos recipientes de armazenamento de substâncias químicas, que são utilizadas na instalação para a limpeza e desinfecção das instalações e tratamento da água captada.

Resposta/Esclarecimento:

Todas as substâncias químicas que serão utilizadas na exploração estarão sob bacias de retenção, dimensionadas para as capacidades presentes. Atendendo a que ainda não foram selecionados os fornecedores dos desinfetantes que serão consumidos não é possível nesta fase identificar as capacidades das respetivas bacias de retenção.

Descrição Ofício:

52. Apresentação de Relatório de Base.

Resposta/Esclarecimento:

Atendendo às capacidades armazenadas de substâncias e resíduos perigosos, e às medidas previstas no armazenamento e no manuseamento, entende-se não haver necessidade de elaboração do Relatório Base. A análise de aplicabilidade do relatório base é apresentada com detalhe em anexo (Peças Escritas – PCIP).

Descrição Ofício:

53. Solicita-se a reformulação da documentação apresentada no âmbito do processo de licenciamento ambiental, adaptando-a às questões acima identificadas e corrigindo as discrepâncias mencionadas, de modo a que exista coerência na informação e dados disponibilizados, nos diversos documentos apresentados.

Resposta/Esclarecimento:

Os documentos atualizados constam em anexo (Peças Escritas – PCIP) e, compreendem:

- Descrição detalhada da instalação;
- Medidas preventivas de controlo da contaminação dos solos e água.

3. No âmbito do regime Recursos Hídricos (RH)

Após a análise dos elementos associados ao requerimento REQ_CPT_386840, solicita-se o envio da seguinte informação:

Descrição Ofício:

54. Relatório de sondagem da captação e formulário de caracterização da captação, devidamente preenchido, disponível em www.apambiente.pt (<https://apambiente.pt/agua/formularios>).

Resposta/Esclarecimento:

Esta captação é um antigo furo, uma preexistência quando a propriedade foi adquirida pela SMUR. O proponente não dispõe do relatório de sondagem.

De acordo com a consulta efetuada à APA via LUA o licenciamento desta captação só poderá ser efetuado após a conclusão do procedimento em curso.

Descrição Ofício:

55. Alteração da finalidade da água captada, dado que foi indicada apenas o abeberamento animal, contudo, no EIA é indicado que também é utilizada para lavagens e consumo humano. Assim, devolve-se o formulário de forma a efetuarem a referida alteração;

Resposta/Esclarecimento:

Esta recomendação só poderá ser efetuada quando o pedido de licenciamento do furo for efetuado.

Descrição Ofício:

56. Correção das características da captação, considerando o indicado no relatório de sondagem, uma vez que foram detetadas várias incongruências. Cita-se, a título de exemplo, que a profundidade do

equipamento de extração não pode ser igual à profundidade da captação. Assim, devolve-se o formulário de forma a efetuarem a referida alteração.

No âmbito de um futuro processo de licenciamento a submeter o mais brevemente possível logo a seguir à conclusão do atual processo, deve ser submetido um processo de licenciamento da captação de água subterrânea do tipo poço, existente no terreno afeto à pretensão.

Resposta/Esclarecimento:

Conforme referido no ponto 54. não dispõe do relatório de sondagem.

4. No âmbito do regime Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) e regime Recursos Hídricos (RH)

Descrição Ofício:

57. Dado tratar-se de uma captação de água subterrânea com a finalidade de consumo humano, deve ser apresentada uma caracterização de referência da qualidade dos recursos hídricos subterrâneos, a nível local, através de uma análise à água bruta do furo existente na propriedade ou, no caso de ainda não ter sido construído, num outro furo existente na vizinhança da área do projeto. Os parâmetros deverão ser os seguintes: pH, Temperatura, Condutividade, Ferro, SST, Nitratos, Nitritos, Azoto amoniacal, Manganês, Fósforo T, Sulfatos, Cloretos, HAP, Oxidabilidade ao KMnO4 ou Carbono Orgânico Total, Estreptococos fecais e clostrídios sulfitorreduzidores, Coliformes Fecais e Coliformes Totais, Escherichia coli, número total de germes a 22°C e número total de germes a 37°C. Os critérios para avaliação da qualidade deverão ser os constantes em:

https://www.apambiente.pt/sites/default/files/_Agua/DRH/ParticipacaoPublica/PGRH/2022-2027/3_Fase/PGRH_3_SistemasClassificacao.pdf, e os constantes do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto, e do Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro, apenas para os restantes parâmetros.

Ainda relativamente à análise da qualidade da água, importa referir que as determinações analíticas dos parâmetros acima indicados devem ser preferencialmente realizadas por laboratórios acreditados para o efeito, devendo, nos restantes casos, ser realizados por laboratórios que mantenham um sistema de controlo de qualidade analítica devidamente documentado e atualizado.

Resposta/Esclarecimento:

Os resultados das análises a uma amostra de água do furo recolhida em 2 de junho de 2023 constam do Quadro 5. Neste quadro constam ainda os valores máximo recomendado (VMR) e máximo admissível (VMA) constantes do Anexo I do Decreto-Lei nº 236/98 de 1 de agosto relativos à produção de água para

consumo humano e, os valores paramétricos estabelecidos pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro. Verifica-se que a concentração em ferro é muito elevada e consequentemente determina tratar-se de uma água sem qualidade para consumo humano e sem qualidade para a produção de água para consumo humano.

Quadro 5: Resultados das análises físico-químicas e bacteriológicas realizadas à água do furo.

Parâmetro	Unidades	Resultado	DL 236/98 - Classe A1		DL 152/2017	Limites estabelecidos pelos Critérios para a classificação das massas de água
			VMR	VMA		
pH	Unidades de pH	6	6.5- 8.5	-	≥6.5 e ≤9.5	5,55 - 9
Condutividade	µS/cm	130	1000	-	2500	2500
Amónia	mg/L NH4	0.07	0.05	-	0.5	0.5
Ferro	µg/L Fe	4500	100	300	200	200
Manganês	µg/L Mn	3.9	0.05	-	50	50
Nitratos	mg/L NO3	12	25	50	50	
Sulfatos	mg/L SO4	4.8	150	250	250	250
Oxigénio dissolvido	mg/L	7.6	70%	-	-	
Oxidabilidade	mg/L O2					5
Sólidos suspensos totais	mg/L	110	-	-	-	
Carbono orgânico total	mg/L C	0.9	-	-	sem alteração anormal	
Cloretos	mg/L Cl	25	200	-	250	250
Contagem de microrganismos a 36±2°C	ufc/mL	>300	-	-	sem alteração anormal	
Contagem de microrganismos a 22±2°C	ufc/mL	>300	-	-	sem alteração anormal	
Contagem de bactérias coliformes	ufc/100 mL	7	-	-	0	
Contagem de coliformes fecais	ufc/100 mL	0	20	-	-	
Contagem de Enterococos	ufc/100 mL	0	-	-	0	
Contagem de esporos de clostrídios sulfito-redutores	ufc/100 mL	57	-	-	0	

Os boletins analíticos da água do furo constam em anexo.

5. No âmbito do regime Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) e regime Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP)

Relativamente ao Módulo IV – Recursos Hídricos, solicita-se:

Descrição Ofício:

58. Identificação das águas pluviais potencialmente contaminadas, nomeadamente, as provenientes dos cais de embarque, e indicar o destino das mesmas. Esclarecimento relativamente à existência de rede de drenagem de águas pluviais e ao encaminhamento destas águas. Identificar o destino das águas pluviais contaminadas e não contaminadas, localização dos pontos de descarga no meio recetor, caracterizando a respetiva infraestrutura de descarga. No caso das águas pluviais contaminadas, caracterizar estas águas e indicar, se aplicável, o sistema de tratamento a que são submetidas antes da sua descarga no meio recetor.

Resposta/Esclarecimento:

As águas pluviais limpas que incidem nas coberturas das construções são encaminhadas diretamente para o solo.

Apenas se prevê que possam ser produzidas águas pluviais contaminadas associadas ao poço de receção e que são encaminhadas para o sistema de retenção do EP.

Descrição Ofício:

59. Apresentar planta de implantação da exploração pecuária contendo os traçados das redes de drenagem (com indicação do sentido de escoamento), das águas residuais domésticas, dos chorumes, incluindo a rede das águas pluviais potencialmente contaminadas, da rede de drenagem de águas pluviais não contaminadas (esta última, caso exista), das águas resultantes da atividade pecuária, do sistema de desinfecção de viaturas/rodilúvio e das águas pluviais, desde os edifícios geradores dos respetivos efluentes até cada um dos destinos finais.

Resposta/Esclarecimento:

A planta da rede de drenagem é apresentada em anexo.

Relativamente ao Módulo VII – Efluentes Pecuários, solicita-se:

Descrição Ofício:

60. O Plano de Gestão de Efluentes Pecuários (PGEP) refere que “... o chorume é drenado para as duas lagoas de armazenamento”, enquanto o Relatório Síntese menciona a construção de uma lagoa (700 m2). Deverá assim ser esclarecido o número de lagoas de retenção de efluentes pecuários a construir e apresentadas as suas características (material construtivo, dimensão, capacidade de armazenamento, entre outros), sendo que a cartografia anteriormente solicitada deverá incluir esta estrutura. Caso só exista efetivamente uma única lagoa, deverá ser submetido à aprovação da entidade competente um PGEP que reflita essa alteração. Caso aplicável, deve ser apresentado novo PGEP submetido à aprovação da entidade coordenadora.

Resposta/Esclarecimento:

O sistema de retenção do chorume é apenas constituído por uma lagoa, impermeabilizada a betão e com cobertura em painel sandwich. Apresenta-se em anexo o PGEP atualizado.

Descrição Ofício:

61. Apresentar as características do necrotério (material de construção, se possui cobertura, paredes laterais, entre outros). Caso não possua cobertura indicar para onde são drenadas as águas pluviais contaminadas do mesmo. Esclarecimento quanto à existência de sistema de recolha das escorrências de águas pluviais provenientes das coberturas (p. ex. caleiras) no necrotério/maturação aeróbia. Apresentação de planta, à escala adequada, com representação da rede de drenagem das águas residuais resultantes do necrotério/maturação aeróbia. Clarificação quanto ao destino dos efluentes gerados através da lavagem e desinfecção do local de maturação aeróbia e quanto à existência de uma estrutura (ex. bacia de retenção) que impeça o escoamento de quaisquer líquidos para as zonas adjacentes. Descrição das medidas implementadas para garantir o cumprimento das normas ambientais e evitar odores e riscos de contaminação do solo e águas subterrâneas associados à realização de maturação aeróbia.

Resposta/Esclarecimento:

O desenho de pormenor do necrotério é apresentado nas Peças Desenhadas, Desenho n.º 17.

O necrotério dispõe de cobertura, paredes laterais e pavimento em betão.

As águas pluviais drenam diretamente para o solo.

O processo de maturação aeróbia não origina águas residuais, trata-se de um processo seco.

Está previsto um coletor de drenagem do necrotério para o poço de receção para a drenagem de águas sujas que possam ser produzidas situações de manutenção deste espaço (p. ex. lavagem). (Embora não esteja previsto a lavagem do necrotério.)

Relativamente ao Módulo XII – PCIP, solicita-se:

Descrição Ofício:

62. Apresentação de calendarização para as MTD assinaladas como “a avaliar”.

Resposta/Esclarecimento:

Conforme referido no ponto 50. as medidas serão implementadas antes do início da exploração da suinicultura.

Descrição Ofício:

63. *Preenchimento completo do ficheiro para todas as MTD do BREF IRPP, contemplando toda a informação necessária, nomeadamente: indicação do grau de implementação de cada MTD; descrição do modo de implementação ou técnica alternativa implementada; motivo da não implementação/aplicabilidade das técnicas indicadas como não estando implementadas ou como não sendo aplicáveis; e calendarização da implementação de cada MTD. Refira-se que o ficheiro não se encontra devidamente preenchido, estando em falta informação para praticamente todas as MTD (e respetivas alíneas e subalíneas) do BREF IRPP.*

Resposta/Esclarecimento:

Em anexo consta o ficheiro atualizado.

Descrição Ofício:

64. *Preenchimento da coluna “Descrição do modo de implementação ou motivo da não aplicabilidade ou descrição da técnica alternativa implementada” para todas as MTD do documento, designadamente para as MTD 2.d)i; 2.d)ii; 2.e); 4.a); 4.b); 4.c); 5.b); 25.c); e 27.b).*

Resposta/Esclarecimento:

Em anexo consta o ficheiro atualizado e as metodologias a aplicar na MTD 25 c) e 27b).

Descrição Ofício:

65. *Confirmação da existência de sistemas de aquecimento/arrefecimento e de ventilação forçada de elevada eficiência, uma vez que referem ter implementada a MTD 8.a).*

Resposta/Esclarecimento:

A ventilação não é forçada. A ventilação é natural com abertura natural de janelas.

Dado o funcionamento do sistema de ventilação (medição de temperatura vs abertura automática das janelas) como eficiente. Contudo alterámos no documento Sistematização das MTD (em anexo).

Descrição Ofício:

66. A MTD 10 é aplicável à instalação, designadamente a MTD 10.c) [de aplicabilidade geral], pelo que deverá corrigir-se em conformidade com as Conclusões MTD, estabelecida pela Decisão de Execução (UE) 2017/302 da Comissão de 15 de fevereiro de 2017 (vide critérios de aplicabilidade para cada uma das alíneas da MTD 10).

Resposta/Esclarecimento:

Em anexo consta o ficheiro Excel atualizado (Peças Escritas – PCIP).

67. Correção da MTD 13 a), uma vez que se refere que “não existem receptores sensíveis na proximidade cuja a emissão de odores da exploração possa causar incómodos” encontrando-se, deste modo, assegurada uma distância adequada entre a exploração/ instalação e os recetores sensíveis, pelo que a MTD se encontra implementada.

Resposta/Esclarecimento:

Em anexo consta o ficheiro Excel atualizado (Peças Escritas – PCIP).

Descrição Ofício:

68. Revisão do modo de implementação da MTD 13.b) i, uma vez que a técnica não se relaciona com o tipo de pavimento existente, mas sim com a manutenção dos animais em pavimentos secos e limpos.

Resposta/Esclarecimento:

Em anexo consta o ficheiro Excel atualizado (Peças Escritas – PCIP).

Descrição Ofício:

69. Clarificação quanto à efetiva implementação da MTD 13.e) 3 e da MTD 16.a) 3 e revisão da informação respeitante ao modo de implementação uma vez que, apesar de informarem não existirem agitadores nas lagoas, de acordo com a informação constante no processo de licenciamento em curso, o poço de receção irá dispor de um agitador.

Resposta/Esclarecimento:

O poço de receção irá dispor de um agitador no sentido de garantir que não haja decantação dos sólidos neste órgão e, também visa promover a homogeneização do efluente. Contudo, neste órgão a área é relativamente pequena comparativamente com a profundidade, não se prevendo que nestas condições ocorra a emissão de odores. Considera-se o poço de receção um órgão que não tem como função a retenção/armazenamento dos efluentes pecuários.

Descrição Ofício:

70. Clarificação quando à implementação da MTD 14.c) e da MTD 15.a), uma vez que, de acordo com a informação disponibilizada, o estrume sólido é armazenado numa nitreira e não num armazém [vide 4.5 “Técnicas de redução de emissões provenientes do armazenamento de estrume sólido” das Conclusões MTD, estabelecida pela Decisão de Execução (UE) 2017/302 da Comissão de 15 de fevereiro de 2017].

Resposta/Esclarecimento:

A nitreira foi projetada para ser coberta e as paredes levantadas até à cobertura, nesse sentido, considera-se o termo armazém mais adequado.

Descrição Ofício:

71. Clarificação sobre se todas as técnicas da MTD 20 indicadas como implementadas por estarem “vertidas no PGEP”, se encontram efetivamente vertidas neste documento e revisão da informação, caso aplicável. Refira-se que todas as alíneas integrantes desta MTD deverão ser devidamente preenchidas, sendo que as MTD 20.f), 20.g) e 20.h) não se relacionam com o PGEP.

Resposta/Esclarecimento:

Em anexo consta o ficheiro Excel atualizado assim como o PGEP (Peças Escritas – PGEP).

Descrição Ofício:

34. Clarificação quanto à efetiva implementação da MTD 22, uma vez que o PGEP apresentado no âmbito do processo de licenciamento em curso é omissivo em relação à incorporação do estrume o mais rapidamente possível (intervalo de tempo associado às MTD do BREF). Caso a técnica se encontre implementada, deverá ser corrigido o modo de implementação da mesma.

Resposta/Esclarecimento:

Em anexo consta o PGEP atualizado (Peças Escritas – PGEP).

Descrição Ofício:

72. Correção da informação respeitante ao modo de implementação da MTD 24.b), uma vez que esta técnica não se relaciona com o PGEP, nem este documento apresenta qualquer estimativa do teor de azoto total e de fósforo total no estrume recorrendo à análise do estrume, nem tal seria possível, uma vez que a exploração ainda não se encontra em laboração, pelo que não poderá ter sido realizada qualquer análise ao estrume. Se se optar pela técnica 24.b) para monitorizar o azoto total e o fósforo total excretado no estrume, o modo de implementação da técnica, deverá atender-se à descrição da técnica nas Conclusões MTD, estabelecida pela Decisão de Execução (UE) 2017/302 da Comissão de 15 de fevereiro de 2017 (vide ponto 4.9.1. “Técnicas de monitorização de excreções de azoto e fósforo”).

Resposta/Esclarecimento:

Em anexo consta o ficheiro Excel atualizado (Peças Escritas – PCIP).

Descrição Ofício:

73. Correção da informação respeitante ao modo de implementação da MTD 29.f), uma vez que a monitorização da produção de estrume não deve ser realizada com base em estimativas, mas sim através de registos existentes de produção [vide descrição da técnica nas Conclusões MTD, estabelecida pela Decisão de Execução (UE) 2017/302 da Comissão de 15 de fevereiro de 2017].

Resposta/Esclarecimento:

Em anexo consta o ficheiro Excel atualizado.

Descrição Ofício:

74. Correção do modo de implementação da MTD 30. a)ii, uma vez que a técnica se relaciona com o aumento da frequência de remoção de chorume (estrume) para um local de armazenamento externo, tendo sido indicado como modo de implementação da técnica que “o pavimento é em grelhas”, informação que não se relaciona com a técnica.

Refira-se que todas as técnicas são descritas no ponto 4 das Conclusões MTD, estabelecida pela Decisão de Execução (UE) 2017/302 da Comissão de 15 de fevereiro de 2017, pelo que este capítulo deve ser tomado em consideração na avaliação a realizar.

Resposta/Esclarecimento:

Em anexo consta o ficheiro Excel atualizado.

Referencias bibliográficas

Direção Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV). Guia de Boas Práticas. Água de qualidade adequada para alimentação animal. 2014.