

Quinta do Medronheiro

Processo de Licenciamento Único Ambiental - PL20230724007153
Pedido de Elementos Adicionais

Meigal Construção e Administração de Propriedades, SA

ZONA INDUSTRIAL DA ZICOFA, LOTE 4, COVA DAS FAIAS
2415-314 MARRAZES, LEIRIA

Introdução

Com a elaboração do presente documento, a Meigal Construção e Administração de Propriedades, SA, pretende dar resposta ao pedido de elementos adicionais efetuado por parte da Comissão de Avaliação (CA), no âmbito do processo de Licenciamento Único Ambiental (LUA) relativo ao pedido de licenciamento da Instalação Avícola da Quinta do Medronheiro (PL20230724007153).

No âmbito do Regime Avaliação de Impacte Ambiental

A. ASPETOS GERAIS E DO PROJETO

1. Disponibilizar a informação geográfica em formato vetorial, em shapefile, no sistema de coordenadas PT-TM06-ETRS89, com os respetivos atributos, dos seguintes elementos:
 - 1.1. Delimitação da área da propriedade;*
 - 1.2. Delimitação da área do projeto;
 - 1.3. Delimitação das parcelas que constituem o projeto;
 - 1.4. Identificação e implantação do edificado a construir;*
 - 1.5. Traçados e faixas de ocupação da rede de viária interna a construir;*
 - 1.6. Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema de abastecimento de água a construir;*
 - 1.7. Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema de drenagem, descarga e armazenamento de águas pluviais a construir;*
 - 1.8. Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema de descarga e armazenamento dos efluentes líquidos domésticos a construir;*
 - 1.9. Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema de descarga e armazenamento dos efluentes pecuários a construir;*
 - 1.10. Traçados, faixas de ocupação e implantação dos elementos do sistema de abastecimento de água e dos pontos de captação de água a construir;*
 - 1.11. Implantação da rede;*
 - 1.12. Implantação dos parques de estacionamento.

No **Anexo 1** apresenta-se o ficheiro shapefile com a informação geográfica em formato vetorial, no sistema de coordenadas PT-TM06-ETRS89, com os respetivos atributos, dos elementos solicitados (*).

No caso do solicitado no subponto 1.2 e 1.3 considera-se que correspondem à mesma informação apresentada no subponto 1.1. Por fim, relativamente ao subponto 1.12, de acordo com o Regulamento do Plano Diretor Municipal (PDM) de Oleiros, para a utilização prevista no presente projeto, não existe a obrigatoriedade de criar espaços reservados a lugares de estacionamento. No entanto, como vem sendo prática nas instalações avícolas do proponente, será criado um espaço exterior junto ao filtro sanitário destinado ao estacionamento das viaturas ligeiras dos funcionários da instalação e de eventuais visitas/externos, o qual apresentará uma área de aproximadamente 350 m².

B. VERIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE DO PROJETO COM OS ITG, RESTRIÇÕES E SERVIDÕES DOS INSTRUMENTOS DE GESTÃO

2. Tratando-se de um projeto parcialmente inserido em áreas afetas à Reserva Ecológica Nacional (REN), na tipologia “áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo”, conforme Anexo IV do Regime Jurídico da REN (RJREN), o Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10 de fevereiro, deve ser apresentada a quantificação da área de REN agora afetada pelo projeto.

A área da Reserva Ecológica Nacional (REN) afetada pelo projeto, conforme apresentado no **Anexo 2**, corresponde a aproximadamente 1,23 hectares (ou 12 274 m²), representando cerca de 3,4% do total da área da propriedade.

3. Demonstrar que o projeto não coloca em causa as funções da tipologia de área de REN em presença, bem como apresentar as respetivas medidas de minimização a adotar, designadamente quanto à estabilidade dos aterros executados.

De acordo com o disposto no n.º 3 da alínea d) da Secção III do Anexo I do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na sua redação atual, que estabelece o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional (RJREN), em áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo podem ser realizados os usos e as ações que não coloquem em causa, cumulativamente, as seguintes funções:

- i) Conservação do recurso solo;
- ii) Manutenção do equilíbrio dos processos morfológicos e pedogenéticos;

- iii) Regulação do ciclo hidrológico através da promoção da infiltração em detrimento do escoamento superficial;
- iv) Redução da perda de solo, diminuindo a colmatação dos solos a jusante e o assoreamento das massas de água.

De forma a assegurar a manutenção das funções supramencionadas serão executados taludes de suporte em solução em colchão geossintético do tipo geomalha, preenchido com solos selecionados (biomanta erosiva), assente em geotêxtil não tecido de separação e filtragem, com um revestimento em hidrossementeira de Sol / Vegetação resultante de composto de sementes de plantas arbustivas gramíneas ou herbáceas (tipo de vegetação local) e estacas vivas de Salgueiro-preto (*Salix atrocinerea*). Em zonas de linha de água, o pé do talude / Valeta será executado em rachão de pedra grossa com largura de 80 cm e espessura de +/- 20cm, assente numa base em brita fina, o que permite abrandar a velocidade de escoamento, promovendo a infiltração e evitando a erosão hídrica do solo. No **Anexo 3** apresenta-se a esquematização gráfica destas medidas.

Nas plataformas e caminhos de circulação interna, pavimentadas em base de agregado britado de granulometria extensa (ABGE), as águas pluviais serão parcialmente infiltradas/absorvidas, sendo que o remanescente é encaminhado para as caleiras em meia manilha de betão que ladeiam estas áreas e, posteriormente, para as valetas em zonas de linha de água. A descida de água para evacuação ou ligação de caixas de ligação entre valetas serão executadas em meia cana sobre almofada, de forma a abrandar a velocidade de escoamento, promovendo a infiltração e evitando a erosão hídrica do solo.

A adoção destas medidas de minimização não colocam em causa as funções da tipologia de área de REN afetada. Por outro lado, estas medidas permitem a fixação dos solos, a consolidação e estabilização dos taludes e consequentemente a reversibilidade da exposição a fenómenos erosivos (incluindo hídrica) durante a execução dos trabalhos de preparação do terreno. Adicionalmente, também não se preveem problemas ao nível da estabilidade dos taludes, dada a natureza das formações e materiais presentes.

C. Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais

4. Apresentar uma estimativa dos valores dos materiais rochosos envolvidos no processo do desmonte do maciço rochoso para realização de escavações e de trabalhos para a regularização de cotas para a execução de plataformas, na fase de construção.

De acordo com indicações da empresa que realizou a regularização de cotas para a execução das plataformas, exigiu a movimentação de 31.715m³ de materiais rochosos.

5. Localização e representação espacial das zonas para aterro, onde serão colocados os materiais provenientes das escavações.

No **Anexo 4** apresenta-se a localização e representação espacial das áreas de escavação e aterro. O material removido das áreas a escavar foi/será movimentado para as áreas a aterrar.

6. Identificar a localização dos aterros devidamente licenciados para os materiais rochosos restantes, no caso de ocorrerem sobras durante o processo de estimativa do balanço de terras.

Durante a execução dos trabalhos de preparação do terreno não ocorreu, nem é expectável que venha a ocorrer, a sobra de materiais rochosos, sendo que a totalidade do material a escavar será necessariamente movimentado para as áreas a aterrar.

7. Efetuar reconhecimento e inventariação das áreas potenciais onde poderão ocorrer a queda de fragmentos rochosos, desabamentos e escorregamentos durante a concretização dos trabalhos na fase de construção, nomeadamente nas vertentes e nos taludes.

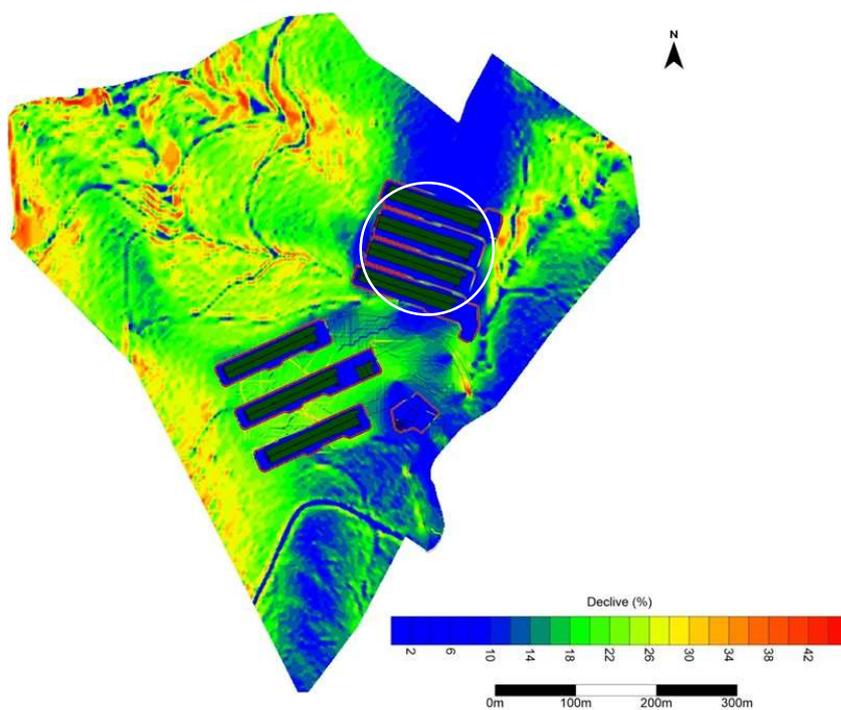
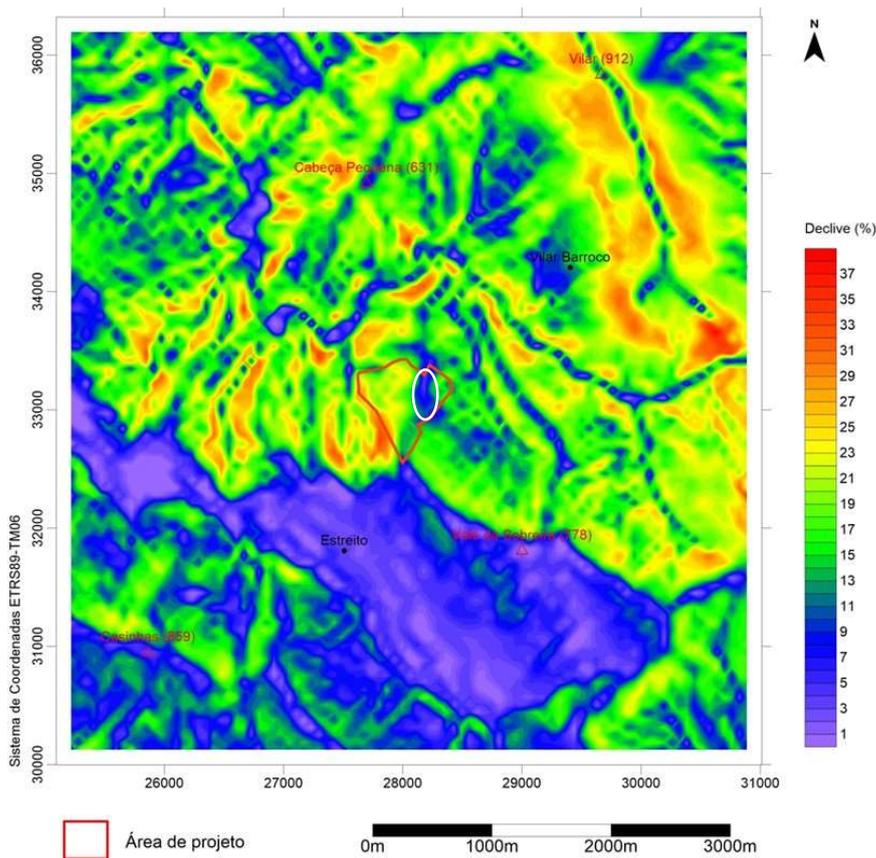
Dada a natureza das formações e materiais presentes não se previa que as escavações a realizar causassem problemas em termos de estabilidade dos taludes. Adicionalmente, no decorrer das operações de preparação do terreno, teve-se em especial atenção os seguintes aspetos/medidas:

- Durante as escavações não houve a necessidade de execução de estabilização com recurso a técnicas especiais;

- Procedeu-se à limpeza e saneamento de materiais instabilizados imediatamente após a escavação dos taludes;
- Todos os materiais provenientes das escavações, foram utilizados na construção dos aterros;
- Não houve, nem haverá a necessidade de levar a vazadouro os solos coluvionares do início do traçado, estes, foram quando necessário, britados e misturados nos solos utilizados nas zonas de aterro;
- No que respeita a granulometria do tipo solo-enrocamento, foram utilizadas as seguintes regras de colocação e de compactação, de modo a diminuir os riscos de mau desempenho depois da entrada em serviço das obras:
 - Utilização de técnica de deposição em cordão, com afastamento mínimo de 5m da frente da camada;
 - Homogeneização dos materiais de modo a garantir uniformidade em toda a largura da plataforma;
 - Espessura de camadas entre 0,40 e 0,60 m, em função das granulometria disponíveis;
 - Teores em água das frações finas a variar de -2% a +2% relativamente ao teor em água ótimo e dos ensaios de Proctor modificado realizados;
 - A compactação foi realizada com cilindros vibradores de rasto liso e de pés de carneiro.
- Junto da crista e pé dos taludes foram criadas valas para adequada drenagem dos taludes, evitando ravinamentos e deslizamentos. Nestas valas, ainda serão colocados materiais, tais como rachão de forma a evitar o risco de erosão, conforme esquematização gráfica apresentada no **Anexo 3**;
- Aquando do final da construção dos edifícios, os taludes serão protegidos da erosão instalando coberto vegetal nas superfícies expostas;
- Estão acauteladas passagens hidráulicas adequadas a caudais elevados (típicos de precipitação torrencial) e exigir os futuros cuidados mínimos de manutenção e a inspeção;
- Estão garantidas as ligações adequadas entre o aterro e os terrenos subjacentes, evitando deslizamentos no plano de contacto.
- Após a conclusão das obras, na fase de exploração, propõe-se uma manutenção adequada das estruturas, acautelando especialmente as que podem sofrer deterioração por ineficácia do sistema de drenagem.

8. Apesar de os solos serem de fraca espessura (30-50 cm), é relevante que a terra vegetal proveniente da sua decapagem seja armazenada temporariamente em pargas para posterior reutilização no cobrimento dos taludes que resultaram das escavações. Solicita-se a localização temporária das referidas pargas e recomenda-se que os solos agrícolas sejam utilizados nos taludes, logo que possível, de forma a não entrarem em processo de erosão.

Durante as operações de preparação do terreno verificou-se uma espessura bastante reduzida dos solos. Ainda assim, os baixos volumes de terra vegetal proveniente das operações de decapagem foram armazenados temporariamente em pargas nas áreas mais aplanadas da propriedade, conforme assinalado a branco nas figuras seguintes, de forma a assegurar a sua devida estabilidade e conservação. Esta terra vegetal foi, assim que possível, reutilizada e distribuída equitativamente no cobrimento dos taludes de suporte assim que terminaram as operações de execução dos mesmos.



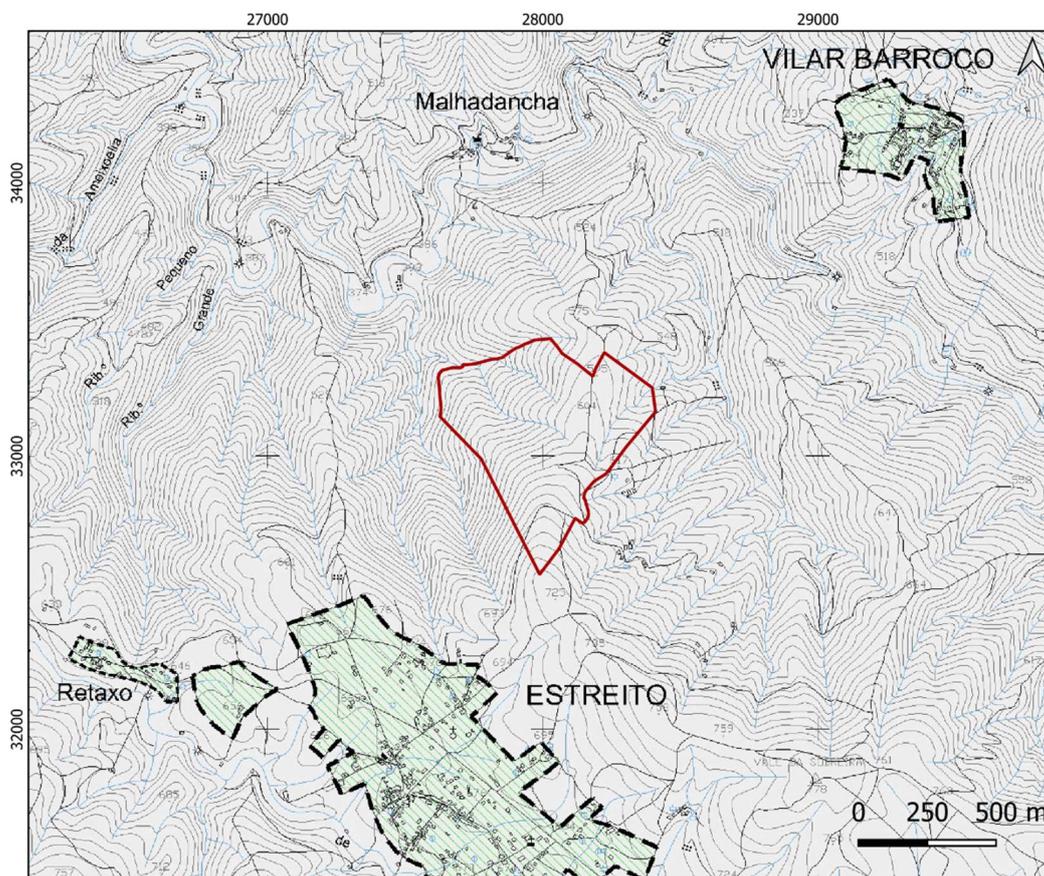
9. Estabelecer medidas para a minimização da erosão dos solos, em particular, os que ocorrem desde a base ao topo dos taludes e nas áreas mais sensíveis, como por exemplo, junto às linhas de água de primeira ordem.

Em resposta a este ponto, remete-se para a informação detalhada anteriormente no ponto 3.

D. Ambiente sonoro

10. Deve ser completada a legenda da Figura 4.12.1. “Classificação Acústica e Zonas de Conflito do Município de Oleiros” (página 157 do RS).

Apresenta-se de seguida a Figura 4.12.1. “Classificação Acústica e Zonas de Conflito do Município de Oleiros” (página 157 do RS) com a respetiva legenda retificada.



Legenda:

- Limites da propriedade
- ▨ Zonas mistas

E. Recursos Hídricos

E1. Descrição do projeto

11. Descrever os materiais constitutivos dos pisos dos pavilhões e dos pisos dos locais de armazenamento de resíduos.

No **Anexo 5** apresenta-se a descrição e representação gráfica dos materiais construtivos do pavimento interior dos pavilhões avícolas e dos armazéns.

12. Identificar os Títulos de Utilização de Recursos Hídricos (TURH) correspondentes aos furos já executados.

Foi executado apenas um furo de captação de água na propriedade, correspondendo ao Título de Autorização de Utilização dos Recursos Hídricos - Pesquisa e Captação de Água Subterrânea n.º A016062.2020.RH5A. Apresenta-se uma cópia do mesmo no **Anexo 6**.

13. Esclarecer, justificando, o valor de 1 046,6 CN/ciclo correspondente a 174 428 aves em fase de recria.

O valor de 1 046,6 CN/ciclo correspondente a 174 428 aves em fase de recria foi calculado com recurso ao ficheiro *xls*, disponibilizado no sítio da Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR), denominado “Tabela de cálculo da Capacidade e Classe da exploração pecuária (Versão 7 – Decreto-Lei n.º 81/2013, de 14 de junho)”, onde consta o fator de cálculo de 0,006 CN/animal para “Peru (1ª fase – macho e fêmea)”.

https://www.dgadr.gov.pt/images/docs/REAP/8_Tab_Calc_Capac_Classe_EP_V7.xls

14. Esclarecer, fundamentando, o valor de águas de lavagem produzido por pavilhão e por ciclo de produção (180 m³/ano – p. 24 do RS), assim como o valor de estrume produzido por pavilhão e por ciclo (2 717 t/ano – p. 22 do RS).

O volume anual estimado de água consumida na lavagem dos pavilhões avícolas e respetivos equipamentos, mencionado (180 m³/ano) foi incorretamente calculado. Aqui procedemos à sua retificação. O volume correto foi calculado tendo como base o disposto no Anexo X da Portaria n.º 259/2012, onde se apresentam os “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”. Apesar de não apresentar valores para o peru, refere-se no mencionado Anexo que “Para a limpeza de um pavilhão vazio que esteve ocupado com galinhas poedeiras, é preciso contar com o gasto de 0,5 m³ de águas usadas por 1 000 galinhas poedeiras”. Desta forma, face às diferenças de dimensões/peso entre perus em 2ª fase e galinhas poedeiras, assim como do impacto da presença dos perus em 1ª fase (que saem da instalação para outras instalações avícolas de engorda de perus), considerou-se um gasto de 1 m³ de águas usadas por 1 000 perus. Assim sendo, considerando os 67 088 perus que permanecem todo o seu ciclo na instalação e que são realizados no máximo dois ciclos produtivos por ano, chega-se ao valor de **135 m³/ano** de água consumida na lavagem dos pavilhões avícolas e respetivos equipamentos. Cada ciclo de produção corresponde à produção de 67,5 m³ de efluente, sendo que por pavilhão corresponde a aproximadamente 19,3 m³ (ano).

Relativamente ao valor anual estimado de estrume produzido mencionado (2 717 ton/ano), este foi também incorretamente calculado. Aqui procedemos à sua retificação. O volume correto foi calculado tendo como base o disposto no Anexo V da Portaria n.º 259/2012 (**Anexo 7**), onde consta o valor de 0,030 ton/animal por lugar de perus, para produção de peru 1.ª e 2.ª fase. Este valor é considerado para os 67 088 perus que permanecem todo o seu ciclo na instalação, correspondendo a uma produção de 2012,64 ton/ano de estrume avícola.

Por outro lado, para os perus que apenas realizam a 1ª fase na instalação (e que no final desta 1.ª fase, são encaminhados para outras instalações avícolas de engorda de perus) considera-se que é equiparável ao valor apresentado por lugar de frangos de engorda de 0,008 ton/animal (conforme NE

Estão nestas condições, 107 340 aves, as quais produzem 190,82 ton/ano (valor corrigido para 2 ciclos/ano, uma vez que o factor de conversão é referente a 9 ciclos/ano).

Desta forma, chega-se ao valor anual estimado de **2 203,2 ton** de estrume avícola produzido na instalação. Por ciclo produtivo representa cerca de 1 101,6 ton e por pavilhão representa cerca de 314,7 ton (ano).

15. Demonstrar, fundamentando os valores apresentados no RS, que cada fossa que recebe as águas de lavagem produzidas em cada pavilhão tem capacidade para assegurar a retenção de todas as águas de lavagem produzidas em 1 ciclo de produção provenientes desse pavilhão.

Cada pavilhão avícola estará apoiado por 2 fossas estanques com capacidade para armazenar 6,75 m³/cada de efluentes agropecuários (13,5 m³ por pavilhão), num total de 94,5 m³ de capacidade. Desta forma, estará consideravelmente garantida a capacidade da instalação avícola em armazenar as águas de lavagem dos pavilhões avícolas e respetivos equipamentos, produzidas em 1 ciclo produtivo (67,5 m³).

16. Esclarecer se a instalação avícola dispõe de niteira. Em caso afirmativo, apresentar a sua caracterização (dimensões, material, piso impermeável e existência de cobertura).

A instalação avícola não irá dispor de niteira. Em momento algum ocorrerá o armazenamento de estrume avícola na instalação. No final de cada ciclo produtivo, o estrume será retirado do interior dos pavilhões

avícolas diretamente para as viaturas pesadas que o transportarão para unidades técnicas de produção de adubos orgânicos devidamente licenciadas para o efeito.

17. Indicar quais as unidades técnicas de produção de adubos orgânicos que vão rececionar o estrume produzido na instalação (p. 22 do RS). Apresentar declaração dessas empresas em como têm capacidade para assegurar a receção e tratamento da quantidade de estrume produzida pela instalação avícola.

Actualmente, o grupo Lusiaves encaminha o estrume avícola produzido nas suas instalações avícola para diversas unidades técnicas de produção de adubos orgânicos, nomeadamente, a Ambitrevo, a Nutrofertil, a Badubeira e Leal e Soares.

Após a conclusão deste procedimento de AIA, será promovido o licenciamento do exercício da atividade pecuária que decorrerá em paralelo com o procedimento de licença ambiental. Será nesse momento futuro, que serão apresentados os elementos que sustentam as capacidades das unidades técnicas de valorização deste efluente pecuário.

As declarações que as unidades técnicas emitem neste âmbito, têm a validade de um ano, uma vez que o processo produtivo tem um planeamento anual, e pode variar de ano para ano consoante as alterações do mercado, designadamente das matérias-primas disponíveis. Por esta razão, não é possível apresentar nesta fase as declarações dos operadores que irão receber o estrume. Contudo, garante-se que o estrume será encaminhado para operadores devidamente licenciados para o efeito.

18. Descrever as medidas a adotar para que, no procedimento da operação de remoção do estrume de cada pavilhão e sua colocação no veículo que o irá transportar para tratamento adequado, seja assegurado que não ocorre a contaminação do solo ou das linhas de água pela eventual produção de águas pluviais potencialmente contaminadas aquando da ocorrência de precipitação. Caso seja expectável a produção de águas pluviais potencialmente contaminadas durante esse procedimento, indicar qual o encaminhamento, tratamento e destino final das mesmas.

No topo de cada pavilhão avícola, mais especificamente no topo que apresenta o portão, existirá uma base exterior pavimentada em betão. Será neste local onde as viaturas pesadas de transporte do estrume avícola irão estacionar e ser carregadas com estrume, que é retirado diretamente do interior dos pavilhões avícolas, com recurso a um trator com uma pá carregadora frontal, para o compartilhamento de carga das mesmas. Durante este processo poderão ocorrer pequenas perdas para o chão. No entanto, terminando este procedimento a base exterior pavimentada em betão é varrida e o remanescente colocado na viatura pesada de transporte do estrume. O procedimento de remoção do estrume avícola deverá evitar períodos ventosos ou aquando da ocorrência de precipitação. Assim, garante-se que não ocorrem deposições de estrume avícola no solo e, conseqüentemente, a contaminação dos solos e das águas.

19. Considerando o número de funcionários expectável com a implementação do projeto (20), justificar o valor da produção média anual de cerca de 50 m³ de água residuais domésticas (p. 24 do RS).

Por lapso, considerou-se que o projeto iria manter o número de colaboradores que o processo anteriormente previsto. Tal tratou-se de um lapso, uma vez que em simultâneo com a redução do número de pavilhões, irá também ocorrer uma redução no número de colaboradores. Assim, informa-se que a instalação irá apresentar 12 colaboradores e uma produção média de 50 m³/ano.

20. Disponibilizar a informação da delimitação das áreas do projeto, dos pavilhões, do arco de desinfecção, do filtro sanitário, do armazém, dos reservatórios de água, do depósito GPL e das diversas fossas estanques, em formato vetorial em Shapefile, no sistema de coordenadas PT-TM06-ETRS89 e respetivas tabelas de atributos.

A informação solicitada neste ponto consta no **Anexo 1**.

E2. Caracterização da situação de referência

21. Caracterizar o estado da massa de água Maciço Antigo Indiferenciado da Bacia do Tejo (PTA0X1RH5), de acordo, também, com os trabalhos de caracterização e diagnóstico das massas de água, no âmbito

do Plano de Gestão de Recursos Hídricos (PGRH) – 3.º ciclo de planeamento (2022-2027), disponíveis em: Planos de Gestão de Região Hidrográfica | Agência Portuguesa do Ambiente (<https://www.apambiente.pt/node/1598>).

Segundo o Plano de Gestão de Recursos Hídricos (PGRH) da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5A) – 3.º Ciclo de Planeamento (2022-2027) a massa de água Maciço Antigo Indiferenciado da Bacia do Tejo (PTA0X1RH5) encontra-se classificada quanto ao seu estado global como *Bom*.

22. Caracterizar o estado da massa de água Ribeira das Casas da Zebreira (PT05TEJ0805) de acordo, também, com os trabalhos de caracterização e diagnóstico das massas de água, no âmbito do Plano de Gestão de Recursos Hídricos (PGRH) – 3.º ciclo de planeamento (2022-2027), disponíveis em: Planos de Gestão de Região Hidrográfica | Agência Portuguesa do Ambiente (<https://www.apambiente.pt/node/1598>).

Segundo o Plano de Gestão de Recursos Hídricos (PGRH) da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5A) – 3.º Ciclo de Planeamento (2022-2027) a massa de água Ribeira das Casas da Zebreira (PT05TEJ0805) encontra-se classificada quanto ao seu estado global como *Bom e Superior*.

23. Através da figura 4.7.3 (localização de linhas de água na área de projeto e respetivas bacias hidrográficas) da p. 96 do RS, verifica-se que está prevista a construção de 1 pavilhão em domínio hídrico. Este pavilhão, identificado no Anexo 7 com o número 6, irá interseccionar uma linha de água de cabeceira que tem o seu início na área de implantação do projeto. Sendo alteradas as condições naturais de drenagem, deve ser demonstrado como será assegurada/garantida a drenagem da área de implantação do projeto.

As linhas de água apresentadas na carta hidrográfica oficial, não correspondem à realidade observada na área da propriedade. No **Anexo 8** está representada a localização das linhas de água cartografadas, das linhas de água do levantamento topográfico, das alterações que serão executadas a estas últimas de forma a garantir a sua continuidade, assim como da sua disposição final após a conclusão da obra.

24. Apresentar planta cotada e com a indicação das distâncias ao limite do leito da linha de água; e de interferências de componentes do projeto, incluindo muros ou vedações, com a faixa de servidão administrativa de domínio hídrico de 10 metros associada às linhas de água em presença na instalação avícola, contada a partir da crista do talude marginal, para cada lado da linha de água.

A representação gráfica da informação solicitada encontra-se no **Anexo 8**.

E3. Avaliação de impactes

25. Avaliar os impactes nos recursos hídricos decorrentes da produção de efluente pecuário: águas de lavagem e estrume.

Não se prevê a ocorrência de impactes nos recursos hídricos decorrentes da produção de efluente pecuário: águas de lavagem e estrume. Como mencionado anteriormente, a instalação avícola contará com uma rede de drenagem e armazenagem de águas residuais totalmente estanque. A lavagem dos pavilhões avícolas e respetivos equipamentos dar-se-á exclusivamente no seu interior. Adicionalmente, não se prevê a existência de quaisquer impactes nos recursos hídricos decorrentes da remoção do estrume avícola do interior dos pavilhões avícolas face às medidas e procedimentos destacados no ponto 18. De uma forma global, considera-se que os efluentes pecuários se confinam ao interior dos pavilhões avícolas e à sua rede de drenagem e armazenamento própria, evitando o seu contacto com o solo e, consequentemente, a contaminação dos solos e das águas.

26. Avaliar os impactes nos recursos hídricos (superficiais e subterrâneos) decorrentes da implementação do projeto quanto à produção de águas pluviais potencialmente contaminadas decorrentes das operações de trasfega de estrume.

Face ao exposto no ponto 18, não se prevê a ocorrência de quaisquer impactes nos recursos hídricos (superficiais e subterrâneos) decorrentes das operações de trasfega de estrume avícola. Importa referir que o processo de trasfega das águas de lavagem dos pavilhões avícolas será realizado através de viatura hidrospiradora totalmente estanque, prevenindo assim a ocorrência de derrames.

27. Avaliar os impactes da área impermeabilizada (implantação dos pavilhões, áreas de circulação e outras) nos recursos hídricos superficiais (linhas de água), por força do acréscimo de caudal, assim como do arrastamento de sólidos.

Tal como exposto no ponto 23 será garantida a continuidade das linhas de água afetadas pela execução do projeto. Naturalmente, a área de implantação do edificado constitui uma impermeabilização dos solos e, conseqüentemente, uma alteração ao regime de infiltração/escoamento existente, promovendo a diminuição da infiltração e o aumento do escoamento superficial e o arrastamento de sólidos.

Importa, no entanto, destacar que os caminhos de circulação interna, pavimentados em aglomerado britado de granulometria extensa (ABGE) absorverão/infiltrarão parte das águas pluviais drenadas das coberturas do edificado. A rede de drenagem de águas pluviais recolherá as águas pluviais não infiltradas das áreas ocupadas (edificado e caminhos de circulação interna) e encaminhará as mesmas para as linhas de água existentes na área da propriedade. Adicionalmente, a rede de drenagem de águas pluviais será executada de forma a promover um abrandamento da velocidade de escoamento, de forma a minimizar o arrastamento de sólidos para as linhas de água.

28. Atendendo a que a instalação avícola interfere com área da REN, deve ser demonstrado que a pretensão não coloca em causa as funções destas tipologias nas respetivas áreas e que os usos ou ações considerados no projeto são compatíveis com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais de áreas integradas nestas tipologias da REN.

Em resposta a este ponto, remete-se para a informação detalhada anteriormente no ponto 3.

E4. Medidas de minimização

29. Eventual reformulação das medidas de minimização apresentadas no RS, tendo em conta os resultados da reavaliação de impactes solicitada nos pontos anteriores.

Face ao exposto nos pontos anteriores considera-se que não se configura necessário proceder à reformulação das medidas de minimização apresentadas no Relatório Síntese (RS).

F. Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP)

F1. Memória Descritiva

30. Indicar a duração aproximada das fases de Engorda e de Vazio Sanitário. Caso haja alterações a efetuar no formulário, devolve-se o Módulo II – Memória Descritiva.

A fase de engorda apresenta uma duração de 9 até um máximo de 14 semanas. No caso das fêmeas apresenta uma duração de 9 a 10 semanas e no caso dos machos apresenta uma duração de 12 a 14 semanas. Os pavilhões avícolas são submetidos a um período de vazio sanitário com uma duração nunca inferior a 2 semanas.

F2. Energia

31. Esclarecer o combustível a aplicar para efeitos de aquecimento, visto haver referência a GPL (memória descritiva) mas também a biomassa (RNT). Caso haja alterações a efetuar no formulário, devolve-se o Módulo III – Energia.

O aquecimento das zonas de produção, necessário durante a fase de recria, será efetuado com recurso a aquecedores a gás propano distribuídos no interior dos pavilhões avícolas. A menção a biomassa no Resumo Não Técnico (RNT) decorreu de um lapso. No presente caso, e conforme descrito na memória descritiva, o aquecimento dos pavilhões avícolas será realizado exclusivamente através de GPL.

32. Caracterizar a situação em que se encontra o depósito de GPL no que se refere ao respetivo licenciamento, caso aplicável. Caso haja alterações a efetuar no formulário, devolve-se o Módulo III – Energia.

O procedimento de licenciamento do reservatório de GPL será iniciado após a obtenção das licenças necessárias à construção da instalação, nomeadamente, da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) e da licença de construção emitida pela Câmara Municipal de Oleiros.

F3. Melhores Técnicas Disponíveis (MTD)

33. Identificar as melhores técnicas disponíveis (MTD) cuja implementação seja aplicável à instalação em apreço, de acordo com as normas publicadas no Documento de Referência de aplicação setorial Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs (BREF IRPP – data de adoção fevereiro de 2017) – Decisão de Execução (UE) 2017/302, da Comissão, de 15 de fevereiro, e que estabelece conclusões sobre as melhores técnicas disponíveis (MTD) para a criação intensiva de aves de capoeira ou de suínos, nos termos da Diretiva 2010/75/EU, do Parlamento Europeu e do Conselho.

A informação solicitada apresenta-se no **Anexo 9**.

34. Identificar as melhores técnicas disponíveis (MTD) cuja implementação na instalação seja aplicável, de acordo com as normas publicadas nos Documentos de Referência de aplicação transversal, designadamente:

- a. Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage (BREF EFS – data de adoção julho de 2006);**

A informação solicitada apresenta-se no **Anexo 9**.

- b. Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency (BREF ENE – data de adoção fevereiro de 2009).**

A informação solicitada apresenta-se no **Anexo 9**.

F4. Recursos Hídricos – Águas Residuais Domésticas

35. Apresentar comprovativo da entidade transportadora e da entidade gestora de saneamento, atestando disponibilidade para transportar e tratar as águas residuais domésticas produzidas na instalação, ou, em alternativa, documento comprovativo de ligação a sistema público de drenagem e tratamento de águas residuais com indicação das condições impostas. Deve anexar o ficheiro ao formulário.

Conforme declaração apresentada no anexo 10, no local em análise não existe rede pública de drenagem e águas residuais. Durante a fase de licenciamento ambiental será solicitada uma declaração à Câmara Municipal que ateste a disponibilidade para recolha e tratamento das águas residuais domésticas produzidas na instalação avícola. Importa referir, que no âmbito do pedido de licenciamento anterior, a Câmara Municipal de Oleiros emitiu uma declaração em que confirmava a disponibilidade para recolher e tratar os efluentes domésticos produzidos na instalação avícola. Contudo, caso os Serviços camarários não tenham disponibilidade, estas águas serão recolhidas em conjunto com as águas residuais de lavagem das zonas de produção, sendo tratadas na ETAR da unidade de abate e transformação do Grupo Lusiaves, sita em Marinha das Ondas.

Importa referir, que no âmbito do pedido de licenciamento anterior, foi solicitada à Agência Portuguesa do Ambiente autorização para tratamento das águas residuais produzidas nesta instalação na ETAR da unidade de abate do grupo Lusiaves, tendo sido a mesma aprovada, conforme pode ser verificado na Utilização n.º L043901.2023.RH4A, apresentada no anexo 11.

F5. Plano de Gestão de Efluentes Pecuários – PGEP

36. Deve ser elaborado Plano de Gestão de Efluentes Pecuários (PGEP) referente aos efluentes pecuários gerados na instalação, com indicação dos respetivos destinos finais. A este respeito, importa salientar que o PGEP deverá ter em consideração a produção total de efluentes pecuários, isto é, a produção de efluentes pecuários, decorrente do funcionamento dos 7 pavilhões à

capacidade máxima de alojamento (174 428 aves – recria e engorda de perus), tendo em conta o n.º de ciclos produtivos realizados anualmente. Deve anexar o ficheiro ao formulário.

No anexo 12 apresentamos o respetivo Plano de Gestão de Efluentes Pecuários. Importa referir, que como mencionado no ponto 17, pretende-se encaminhar o estrume produzido na instalação para unidades técnicas de produção de adubos orgânicos, como a Ambitrevo, a Nutrofertil, a Badubeira e Leal e Soares. Contudo, e como já foi referido, as referidas declarações apenas serão solicitadas em fase de processo de licenciamento ambiental, uma vez que as mesmas após emissão, apenas têm validade de 1 ano. Contudo, o estrume produzido será encaminhado para unidades devidamente licenciadas, sendo que cada carga será acompanhada pelas respetivas guias exigidas pela legislação atualmente em vigor.

Descritores Recursos Hídricos e Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP)

37. Deve ser clarificada a capacidade instalada do estabelecimento, com referência aos seguintes elementos instrutórios:

37.1. Relatório Síntese (RS)

Tendo em conta os valores do Quadro 3.2.1 (Áreas de Produção e Infraestruturas de apoio) do RS, esclarecer o referido na p. 11 do RS, nomeadamente, “O objetivo da instalação será realizar a cria e engorda de perus. A realização de ambas as fases na mesma exploração, exige que no final da fase de recria, aproximadamente 40% das aves sejam removidas da instalação e encaminhadas para instalações de engorda de peru. As restantes aves (60%) serão distribuídas pela totalidade dos pavilhões.” Ou seja, se 60% das aves da fase de recria são mantidas, então 60% da capacidade instalada de cada pavilhão na fase de recria correspondente a 14 959 aves/ciclo será mantida na instalação. Contudo, a capacidade instalada em cada pavilhão na fase de engorda é de 9 584 aves/ciclo (Quadro 3.2.1 (Áreas de Produção e Infraestruturas de apoio) do RS, pelo que o número de aves que resulta da fase da recria (que ocorre em cada pavilhão) é superior à capacidade instalada de cada pavilhão, na fase de engorda, valores que não parecem estar refletidos no Quadro 3.2.1.

A capacidade instalada da instalação avícola foi calculada com base na seguinte metodologia: fase de recria - considerou-se uma densidade de 13 aves/m², desta forma face à área útil destinada às aves, por pavilhão, chega-se ao valor de 24 918 aves por pavilhão, 174 428 aves no total; fase de engorda – considerou-se uma densidade de 5 aves/m², desta forma face à área útil destinada às aves, por pavilhão, chega-se ao valor de 9 584 aves por pavilhão, 67 088 aves no total.

Importa retificar a informação prestada no Relatório Síntese, relativa às percentagens. Findando a fase de recria, aproximadamente 60% das aves, ou 15 334 aves por pavilhão, são removidas da instalação avícola e encaminhadas para outras instalações avícolas de engorda de perus. As restantes, aproximadamente 40%, ou 9 584 aves por pavilhão, permanecerão na instalação avícola, transitando para a fase de engorda, ou seja, permanecem todo o seu ciclo produtivo na instalação avícola. Importa referir, que para a determinação destes valores não foi considerado o efeito da mortalidade.

37.2. Resumo Não Técnico (RNT) e Anexo 3 – Descrição detalhada da instalação avícola

Deve ser clarificada a capacidade instalada, atendendo às discrepâncias detetadas quanto ao n.º de aves a ser retiradas no final da fase de recria – 40% (referência na p. 1 do anexo “Descrição detalhada da instalação avícola”); ou 60% (referência na p. 7 do anexo “Descrição detalhada da instalação avícola” e na p. 13 do RNT do EIA).

Importa referir que os dados apresentados na página 7 da “descrição detalhada da instalação” estão corretos, sendo que os referidos valores consideram a mortalidade ocorrida durante a 1.ª fase. No anexo 13 apresentamos a “descrição detalhada da instalação” devidamente corrigida.

37.3. Documento de referência das melhores técnicas disponíveis (MTD) para a criação intensiva de aves de capoeira ou de suínos – BREF IRPP

Na sequência da questão anterior, deve ser explicitado o cálculo da capacidade instalada, tendo em conta a tabela 1.3 do “Documento de referência das melhores técnicas disponíveis (MTD) para a criação intensiva de aves de capoeira ou de suínos – BREF IRPP”, a qual prevê valores distintos para perus machos e perus fêmeas, o que não parece estar implícito nos cálculos apresentados no Quadro 1 – “Áreas de Produção e Infraestruturas de Apoio” do anexo “Descrição detalhada da instalação avícola”.

Tal como mencionado no ponto 37.1 para a fase de engorda, foi considerada uma densidade do efetivo de 5 aves/m², sem discriminação entre sexos. Tendo em consideração o peso médio final de 14 kg, significa que a densidade do efetivo pode também ser apresentada da seguinte forma: 70 kg/m². Ora, no mencionado documento, mais especificamente no disposto na sua tabela 1.3, constam valores de densidade do efetivo para perus machos de 58-75 kg/m² e para perus fêmeas de 52-75 kg/m². Assim, constata-se que a capacidade instalada para a fase de engorda respeita as densidades do efetivo constantes no mencionado documento e que apesar de não ser feita a discriminação entre sexos, a densidade considerada está abaixo dos valores médios das densidades do efetivo definidas no mencionado documento.

Apesar dos resultados obtidos, importa referir que após a saída das fêmeas que ocorre entre as 14 e as 16 semanas, o espaço deixado livre por estas, é ocupado pelos machos de modo a respeitar as densidades recomendadas, contribuindo assim para o bem-estar animal.

Já para a fase de recria, tal como mencionado no ponto 37.1, foi considerada uma densidade do efetivo de 13 aves/m², sem discriminação entre sexos. Tendo em consideração o peso médio final de 2,2 kg, significa que a densidade do efetivo pode também ser apresentada da seguinte forma: 28,6 kg/m². Ora, no mencionado documento, mais especificamente no disposto na sua tabela 1.3, não consta um valor para perus em fase de recria, mas considera-se que o frango de engorda pesado “*Heavy broiler*” é análogo ao peru em fase de recria face à semelhança entre a duração do seu ciclo de produção e do seu peso vivo, com um valor de densidade do efetivo recomendada de <39 kg/m². Assim, constata-se que a capacidade instalada para a fase de recria respeita a densidade definida.

2. No âmbito do regime Recursos Hídricos

Relativamente a todas as utilizações de Recursos Hídricos (CPT_543120, CPT_543140, CPT_543160), solicita-se, devolvendo-se o formulário para correção dos quadros e/ou junção de ficheiros anexos:

38. Título de propriedade dos terrenos ou, não sendo o proprietário, título que confere o direito à sua utilização. Se este título não for um contrato de arrendamento, deverá anexar ao formulário declaração de permissão do proprietário do terreno, bem como cópia do respetivo título de propriedade.

No anexo 14 apresentamos o título de propriedade dos terrenos.

39. Declaração da entidade gestora de abastecimento de água em como no local não existe rede de abastecimento de água. Deve ser anexada ao formulário.

No anexo 10 apresentamos a declaração que comprova a inexistência de rede pública de abastecimento de água no local em análise.

40. No “Quadro 3.3.1. Síntese dos consumos anuais de água” do documento submetido em anexo “EIA Volume II Relatório Síntese”, é indicado que o consumo total de água na instalação será de aproximadamente 12860 m³/ano. No Quadro “Q6-Regime de exploração”, verifica-se que o somatório dos volumes máximos anuais das três captações perfaz um total de 26000 m³/ano. Face ao exposto, solicitam-se esclarecimentos. O formulário é devolvido para eventuais correções (quadro Q6 – coluna “volume máximo anual”).

O valor de 12 860 m³/ano, apresentado no “Quadro 3.3.1. Síntese dos consumos anuais de água” do Relatório Síntese corresponde ao consumo médio anual em situação normal de funcionamento da instalação avícola e do seu processo produtivo. Por outro lado, o valor de 26 000 m³, apresentado no Quadro “Q6-Regime de exploração”, corresponde ao somatório dos volumes máximos anuais captados nas três captações de água subterrânea. Esta diferença constitui uma almofada para situações anormais,

extremas ou de emergência durante o funcionamento da instalação avícola e do seu processo produtivo, como por exemplo a passagem de incêndios florestais.

Relativamente apenas às utilizações de Recursos Hídricos (CPT_543140, CPT_543160), solicita-se, devolvendo-se o formulário para correção:

41. Nos documentos em anexo, “EIA Volume II Relatório Síntese” e “Anexo 3 – Descrição detalhada da instalação”, é referido: “O consumo de água na exploração avícola será efetuado através de três captações de água subterrânea”. Desta forma, no “Quadro Q2 – Caracterização Geral” das duas utilizações (CPT_543140, CPT_543160), a situação das captações AC2 e AC3 deverá ser alterada de “Reserva” para “Reforço”. Para o efeito o formulário/requerimento será devolvido (a corrigir – quadro Q2 – linhas CPT_543140 e CPT_543160 – coluna “situação da captação”).

Face à situação exposta proceder-se-á à correção sugerida do formulário/requerimento, relativo à situação das captações AC2 e AC3 de “Reserva” para “Reforço”.