

DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL (DIA)

Designação do Projeto	Projeto de Alteração da Exploração Pecuária da Quinta da Arroteada
Fase em que se encontra o projeto	Projeto de Execução
Tipologia de projeto	alínea c) nº 23 do Anexo I do RJAIA
Enquadramento no regime jurídico de AIA	alínea a) do n.º 4 do artigo 1º do RJAIA
Localização (freguesia e concelho)	Freguesia de Marinha das Ondas, concelho de Figueira da Foz
Identificação das áreas sensíveis (alínea a) do artigo 2.º do DL n.º151-B/2013, de 31 de outubro)	Não se localiza em área sensível
Proponente	AGRO-PECUÁRIA DAS ESPINHEIRAS, LDA
Entidade Licenciadora	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro, I. P.
Autoridade de AIA	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro, I.P.

Descrição sumária do projeto	<p>O projeto de alteração consiste na ampliação de dois pavilhões já existentes, no aumento da capacidade instalada para 4 397 porcos de engorda e na construção de dois tanques em betão, para armazenamento de efluentes.</p> <p>O aumento de efetivo animal da exploração suinícola de recria/acabamento (em regime intensivo) passará de 1 698 para 4 397 porcos de engorda, correspondendo a 659,55 Cabeças Normais (CN), com a finalidade de porco para abate.</p> <p>A exploração é composta por um conjunto de 4 edifícios existentes, onde se encontram estabulados os animais e edifícios onde se instalam estruturas complementares ao parqueamento dos animais, a saber, um cais de carga e descarga de animais em alvenaria, receção, escritório, balneários, enfermaria, um arco de desinfeção.</p> <p>Complementarmente, integram a exploração as infraestruturas de hidrólise, para gestão dos cadáveres de animais e o sistema de armazenamento de efluentes pecuários constituído por tanque de receção, um separador sólido/líquido, nitreira e três lagoas de retenção (impermeabilizadas em tela PEAD 1,5mm espessura).</p>
-------------------------------------	--

<p>Síntese do procedimento</p>	<p>Na sequência da submissão do pedido na plataforma SILiAmb, a CCDRC, na sua qualidade de Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), nomeou ao abrigo do artigo 9.º do RJAIA, a respetiva Comissão de Avaliação (CA), constituída por representantes das seguintes entidades: CCDRC, APA, DGAV, LNEG, Património Cultural, e ANEPC.</p> <p>No âmbito da apreciação prévia do Estudo de Impacte Ambiental (EIA), ao abrigo do n.º 6 do artigo 14.º do RJAIA, o proponente apresentou o projeto e respetivo EIA à CA, no dia 22.12.2023, a que se seguiu reunião da CA. Foi submetido um pedido de elementos adicionais a 05.01.2024, tendo a resposta ao mesmo sido submetida a 08.03.2024.</p> <p>Na sequência da análise da resposta ao pedido de elementos adicionais foi emitida a decisão de Conformidade do EIA em 19.03.2024.</p> <p>A Consulta Pública decorreu por um período de 30 dias úteis, entre 26.03.2024 e 09.05.2024.</p> <p>Para elaboração do parecer técnico, foram considerados os contributos dos elementos da CA, e ainda:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Os documentos disponibilizados no SILiAmb, nomeadamente: Relatório Síntese (RS) e respetivos anexos técnicos; Resumo Não Técnico (RNT) e Peças Desenhadas e respetivo aditamento; • Os resultados da Consulta Pública; • A visita ao local do projeto, realizada no dia 07.05.2024; • Os pareceres externos recebidos. <p>A proposta de decisão foi sujeita a Audiência de Interessados, tendo o proponente concordado com as condições impostas.</p>
---------------------------------------	--

<p>Síntese dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas</p>	<p>De acordo com o disposto no n.º 12 do artigo 14.º do RJAIA, foi solicitado parecer externo às seguintes entidades por se entender que as respetivas competências o justificavam: Câmara Municipal de Figueira da Foz, Junta de Freguesia de Marinha das Ondas, REN – Redes Energéticas Nacionais, S.A., E-REDES - Distribuição de Eletricidade, S.A., IP - Infraestruturas de Portugal, S.A. e ICNF - Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I. P..</p> <p>Das seis entidades consultadas, quatro responderam ao pedido efetuado:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ REN – Redes Energéticas Nacionais informa que, relativamente às infraestruturas da Rede Nacional de Transporte Gás (RNTG) e de transporte de eletricidade (RNT), atuais ou previstas em sede de planeamento de redes, nomeadamente nos respetivos planos de desenvolvimento e investimento para o período 2022-2031, não se encontram previstas novas infraestruturas na área de estudo do projeto. ▪ IP - Infraestruturas de Portugal, S.A informa que não há lugar a parecer, uma vez que o projeto se situa fora da sua área de jurisdição. ▪ Freguesia de Marinha das Ondas emite parecer desfavorável, alegando a proximidade da exploração pecuária às povoações de Matos e Sampaio. Deu ainda conhecimento de duas petições de cidadãos da freguesia que alertavam para os odores provenientes da exploração. ▪ Câmara Municipal de Figueira da Foz emite parecer desfavorável ao projeto, dado que este se encontra em desconformidade com o PDM em vigor, designadamente por não cumprir com o distanciamento mínimo previsto no n.º 3 do art.º 58.º do
--	---

	Regulamento do PDM que define a obrigatoriedade de afastamentos mínimos de 500 metros a perímetros urbanos e aglomerados rurais.
<p>Síntese do resultado da consulta pública e sua consideração na decisão</p>	<p>Em cumprimento do fixado no n.º 1 do artigo 15.º do RJAIA, procedeu-se à publicitação e à divulgação do procedimento de AIA, dando-se início à Consulta Pública (CP), que decorreu durante 30 dias úteis, de 26.03.2024 a 09.05.2024.</p> <p>Durante o período de consulta pública foram recebidas 52 participações (uma das quais corresponde a um abaixo-assinado com 308 subscritores), 51 no Portal Participa e 1 recebida por e-mail (geral@apambiente.pt).</p> <p>As participações, na maioria de discordância com projeto de alteração, foram ponderadas na decisão, particularmente as questões relacionadas com a qualidade do ar, os odores e os recursos hídricos.</p>
<p>Informação das entidades legalmente competentes sobre a conformidade do projeto com os instrumentos de gestão territorial e/ou do espaço marinho, as servidões e restrições de utilidade pública e de outros instrumentos relevantes</p>	<p>O Instrumento de Gestão Territorial (IGT) aplicável é a 7.ª Revisão do Plano Diretor Municipal (PDM) da Figueira da Foz, publicada pelo Aviso n.º 20134/2022 de 21 de outubro.</p> <p>Da análise efetuada, verifica-se que, de acordo com a Planta de Ordenamento – Classificação e Qualificação do Solo, a exploração pecuária insere-se em “<i>espaços florestais – espaços florestais de produção</i>” e em “<i>espaços de exploração de recursos geológicos – áreas de exploração potencial</i>”, afetando, nesta última classe de espaço, cerca de 9 670 m².</p> <p>Em espaços florestais são admitidas instalações ligadas à atividade pecuária, conforme definido na alínea c) do n.º 2 do artigo 58.º do regulamento do PDM da Figueira da Foz, pelo que, em termos de uso, verifica-se a conformidade da pretensão. Não obstante, deverão ser acautelados os condicionalismos definidos no n.º 3 deste artigo, relativos às distâncias aos perímetros e aglomerados rurais, que refere uma distância de 500 m no caso de pocilgas, podendo esta distância ser inferior (com limite mínimo de 200 metros), “... se for devidamente justificada no plano de exploração, e se não se verificarem incompatibilidades por razões sanitárias, ambientais, ou paisagísticas, com a área envolvente.”</p> <p>Em espaços de exploração de recursos geológicos são aplicáveis as disposições dos artigos 66.º, 67.º e 68.º do regulamento do PDM da Figueira da Foz, sendo que, conforme definido no n.º 2 do artigo 67.º, não se tratando de uma área em exploração ou licenciada, aplicam-se as regras da respetiva classe de espaço, no caso concreto “<i>espaços florestais – espaços florestais de produção</i>”.</p> <p>O projeto não se localiza em REN, RAN ou áreas sensíveis.</p> <p>Já, no que se refere a outras condicionantes, há a referir o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A exploração pecuária insere-se na classe de perigosidade média de risco de incêndio, sendo que, conforme disposto no n.º 7 do artigo 46.º do regulamento do PDM da Figueira da Foz (7ª alteração por adaptação, publicada através do Aviso 20134/2022, de 21 de outubro), apenas às “Áreas Prioritárias de Prevenção e Segurança (APPS)”, que correspondem às classes de perigosidade de incêndio rural alta e muito alta, constantes na Planta de Condicionantes — Risco de Incêndio: Carta de Perigosidade, são aplicados os respetivos condicionalismos à edificação previstos na legislação relativa ao sistema de gestão integrada de fogos rurais (DL n.º 82/2024, de 13 de outubro). No entanto, dado que a pretensão se insere em territórios florestais, são aplicados os respetivos condicionalismos previstos na legislação relativa ao sistema de gestão integrada de fogos rurais, conforme referido no n.º 9 do

	<p>mencionado artigo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A exploração pecuária é parcialmente abrangida pela servidão relativa a “recursos geológicos – área de prospeção para pesquisa”, sendo que, como atrás referido, o n.º 2 do artigo 67.º do regulamento do PDM da Figueira da Foz, não se tratando de uma área em exploração ou licenciada, aplicam-se as regras da respetiva classe de espaço, no caso concreto “espaços florestais – espaços florestais de produção”.
--	--

<p>Razões de facto e de direito que justificam a decisão</p>	<p>O projeto de alteração consiste na ampliação da capacidade instalada para 4397 porcos de engorda.</p> <p>Da análise ao projeto, relativamente à Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP), considera-se que o mesmo irá aumentar as emissões para o ar (difusas), para a água e para o solo, bem como a produção de resíduos. Com vista à sua minimização, foi avaliada pelo proponente a implementação das MTD aplicáveis à instalação dispostas nos Documentos de Referência sobre Melhores Técnicas Disponíveis (BREF) do setor. Contudo, as MTD propostas foram consideradas insuficientes, particularmente no que se refere à qualidade do ar, à ocorrência de odores incómodos junto de recetores sensíveis e à expressiva participação pública, pelo que se impõe que sejam implementadas MTD adicionais.</p> <p>Da análise efetuada aos impactes, é de destacar o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No que concerne à Geologia e Geomorfologia, considera-se que os impactes estão associados à fase de construção e resultam essencialmente das atividades das atividades de escavação e depósito de terras, inerentes à modelação do terreno para a construção das infraestruturas e seus acessos. Este impacte é considerado negativo, de magnitude moderada, certo, permanente e pouco significativo. <p>Relativamente aos recursos minerais, há a referir que a área coincide com áreas de potencial ocorrência de recursos minerais com interesse económico, eventualmente de areias especiais e caulinos, apresentando um impacte negativo, temporário, irreversível, de magnitude baixa e pouco significativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relativamente aos Solos e Uso do Solo, consideram-se que, na fase de construção, os impactes são negativos e pouco significativos, de caráter temporário e de magnitude reduzida. • No que se refere aos Recursos Hídricos (RH), considera-se que existirão impactes negativos significativos, essencialmente na fase de exploração, relacionados com modificações da drenagem superficial, aumento do consumo de água e aumento da produção de águas residuais, que, contudo, são passíveis de minimização através da imposição de condicionantes e medidas de minimização. Acresce referir, que se impõe dois programas de monitorização, com vista a acompanhar o impacte futuro do projeto nos RH e eventual fixação de medidas adicionais. • No âmbito do fator ambiental Qualidade do Ar, os impactes negativos identificados estão fundamentalmente associados às: <ul style="list-style-type: none"> i. Emissões difusas resultantes da degradação biológica dos dejetos dos animais, (NH₃, CH₄ e N₂O), diretamente relacionados com os efluentes pecuários produzidos, que poderão resultar na libertação de odores desagradáveis provenientes sobretudo dos tanques de receção, da nitreira, do separador de efluente pecuário sólido/líquido, das lagoas de retenção do efluente líquido e do espalhamento dos efluentes pecuários para valorização agrícola. ii. Emissões difusas provenientes da circulação de veículos rodoviários
---	---

(principais poluentes: CO, NOx, COV e partículas PM10), no acesso ao estabelecimento, no seu interior e no espalhamento do efluente pecuário, cujas áreas de encaminhamento são o terreno da própria instalação, e mais 62 outras áreas, dispersas por 7 concelhos, nomeadamente Coimbra, Condeixa-a-Nova, Coruche, Ílhavo, Pombal, Ponte de Sor e Soure.

Dada a proximidade dos recetores sensíveis (povoação de Matos e Sampaio) à unidade pecuária e os níveis de incomodidade de odores sentidos pela população, considera-se que, na fase de exploração os impactes negativos são significativos. No entanto, é expectável que os mesmos venham a ser minimizados, não só pelas melhorias já implementadas no estabelecimento e com aquelas a implementar, nomeadamente a construção dos tanques de retenção do efluente pecuário cobertos e o aumento da capacidade de encaminhamento para destino final do efluente pecuário armazenado, mas também pela implementação de MTD adicionais. Considera-se, ainda, fundamental o acompanhamento da situação da exploração pecuária relativamente às emissões de odores, para avaliação do contributo da atividade a este nível, com a implementação de um plano de gestão de odores (PGO), do qual faz parte a apresentação de um programa de prevenção e eliminação de odores.

- Relativamente ao Património Cultural, considera-se que as medidas de minimização propostas pelo proponente são adequadas, contudo devem ser complementadas por outras, tendo em consideração as várias fases do projeto.
- No âmbito da Socioeconomia, não são identificados impactes negativos relevantes e permanentes, sendo de realçar os impactes positivos, nomeadamente no emprego e volume de negócios da região.

Por fim, no que se refere ao ordenamento do território, particularmente às distâncias aos perímetros e aglomerados rurais, haverá que atender que a norma constante do artigo 58º do Regulamento do PDM da Figueira da Foz não é taxativa, existindo a possibilidade de a distância fixada ser diminuída para 200 m, “se for devidamente justificada no plano de exploração, e se não se verificarem incompatibilidades por razões sanitárias, ambientais, ou paisagísticas, com a área envolvente”. Deste modo, tendo em consideração a análise efetuada no âmbito do procedimento de AIA, sendo ainda a distância superior a 200 m, apesar de inferior a 500, considera-se que, com as condicionantes e medidas de minimização impostas, não se verificam aquelas incompatibilidades, para além de se tratar de uma alteração a um estabelecimento já existente.

Assim, face ao acima descrito, ponderados os impactes negativos e positivos e tendo em consideração que os impactes negativos são passíveis de minimização, emite-se decisão favorável, condicionada ao cumprimento dos termos e condições expressos na presente DIA.

Decisão

Favorável condicionada

Condicionantes

1. Implementar solução de diminuição de consumo de água com origem na captação subterrânea.
2. Implementar solução de aumento/compensação da infiltração de água pluvial no solo.
3. Instalar caleiras em todos os edifícios.
4. Rever a rede de drenagem de águas pluviais.

5. Obter TURH para todas as intervenções em domínio hídrico e/ou alteração ao existente.
6. Efetuar o acompanhamento arqueológico integral, permanente e presencial, de todas as operações que impliquem movimentação dos solos, incluindo desmatações, remoção e revolvimento do solo, decapagens superficiais, preparação e regularização do terreno, abertura de valas, escavações no solo e subsolo, terraplenagens, depósitos e empréstimos de inertes - quer estas sejam feitas em fase de construção, quer nas fases preparatórias, como a instalação de estaleiros, abertura/alargamento de acessos e áreas a afetar pelos trabalhos de construção e, mesmo, na fase final, incluindo as eventuais operações de desmonte de pargas e de recuperação paisagística.
7. O acompanhamento arqueológico deverá ser continuado e efetivo pelo que se houver mais que uma frente de obra a decorrer em simultâneo terá de se garantir o acompanhamento de todas as frentes.
8. Caso os resultados obtidos no decurso do acompanhamento arqueológico determinem a adoção de medidas de minimização específicas/complementares (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras), apresentar as mesmas à Tutela do Património Cultural, e, só após a sua aprovação, é que serão implementadas.
9. Após os trabalhos de desmatção, proceder a nova prospeção arqueológica sistemática das áreas a afetar pelo projeto de ampliação, área dos pavilhões e área de contentores.
10. Sempre que forem encontrados vestígios arqueológicos, a obra será suspensa nesse local, ficando o arqueólogo obrigado a comunicar de imediato à Tutela do Património Cultural as ocorrências, acompanhadas de uma proposta de medidas de minimização a implementar.
11. Implementar medidas aplicáveis à instalação previstas na MTD 13, a fim de evitar ou, quando tal não for possível, reduzir as emissões de odores e/ou o impacte da exploração em termos de odores, designadamente:
 - a. manter os animais e pavimentos secos e limpos (p. ex. evitar derramar alimentos e evitar dejeções em zonas de repouso ou pavimentos parcialmente ripados);
 - b. reduzir a superfície emissora do estrume (p. ex. utilizando ripas de metal ou plástico, canais com superfície reduzida de estrume exposto);
 - c. otimizar as condições de descarga de ar de exaustão proveniente do alojamento animal, utilizando uma das técnicas ou combinações de técnicas definidas na alínea c) desta MTD (considerar a implementação das técnicas na ampliação dos dois pavilhões de alojamento);
 - d. reduzir a velocidade do vento em torno da instalação colocando barreiras naturais (p. ex. árvores, vegetação);
 - e. minimizar a agitação de chorume;
 - f. utilizar, para o espalhamento do estrume/chorume no solo, as técnicas: espalhador em banda, injetor pouco profundo ou injetor profundo para o espalhamento do chorume no solo;
 - g. incorporar o estrume no solo o mais rapidamente possível (cf. MTD 22).
12. Armazenar o estrume numa instalação com parede em 3 lados de modo a reduzir a proporção entre a área da superfície emissora e o volume da pilha de estrume sólido, conforme MTD 14 a), a fim de reduzir as emissões de amoníaco para o ar provenientes do armazenamento de estrume sólido.
13. Implementar as medidas aplicáveis à instalação previstas na MTD 16 e na MTD 17, a fim de reduzir as emissões de amoníaco para o ar provenientes de instalações de armazenamento de chorume, designadamente:
 - a. reduzir a proporção entre a área da superfície emissora e o volume de chorume de acordo com a MTD 16.a), nos dois novos tanques de receção de efluente chorume (a construir);
 - b. reduzir a velocidade do vento e as trocas de ar na superfície do chorume, operando o sistema de armazenamento de chorume abaixo da sua capacidade máxima;
 - c. minimizar a agitação de chorume;
 - d. cobrir os dois novos tanques de receção de efluente chorume, a construir [(cf. MTD 16.b)];

e. manter as lagoas de armazenamento de efluentes pecuários com cobertura de crosta natural.

Elementos a apresentar

Previamente ao licenciamento, apresentar à Autoridade de AIA:

1. Plano de gestão de odores.
2. Solução de diminuição do consumo de água com origem na captação subterrânea.
3. Solução de aumento/compensação da infiltração de água pluvial no solo.
4. Revisão da rede de drenagem de águas pluviais.
5. Esclarecimento/demonstração da existência da vala junto aos tanques de hidrólise, para onde é feita a descarga de água.
6. Comprovativo dos pedidos de TURH e/ou alteração ao existente.

Fase de construção:

7. Comunicar ao Património Cultural, IP, com conhecimento à Autoridade de AIA, as ocorrências relativas aos vestígios arqueológicos encontrados, acompanhadas de uma proposta de Medidas de Minimização a implementar.

Medidas de minimização

Fase da construção

1. Promover o aproveitamento para aterro das terras de escavação.
2. Implementação de técnicas de estabilização dos solos e controlo da erosão hídrica nos locais que apresentem riscos de erosão.
3. Assegurar a desobstrução e limpeza de todos os elementos hidráulicos de drenagem.
4. Colocação de toutvenant nos caminhos internos de circulação rodoviária da exploração
5. Executar os trabalhos que envolvam escavações a céu aberto e movimentação de terras nos períodos de maior pluviosidade, de modo a diminuir a erosão hídrica e o transporte sólido.
6. Durante o armazenamento temporário de terras, se aplicável, deve efetuar-se a sua proteção com coberturas impermeáveis. As pilhas de terras devem ter uma altura que garanta a sua estabilidade.
7. Privilegiar o uso de caminhos já existentes para aceder aos locais da obra.
8. Proceder à desativação da área afeta aos trabalhos para a execução da obra, com a desmontagem dos estaleiros e remoção de todos os equipamentos, maquinaria de apoio, depósitos de materiais, entre outros. Proceder à limpeza destes locais, no mínimo com a reposição das condições existentes antes do início dos trabalhos.
9. Proceder ao restabelecimento e recuperação paisagística da área envolvente degradada através da reflorestação com espécies autóctones e do restabelecimento das condições naturais de infiltração, com a descompactação e arejamento dos solos.
10. Prever a delimitação dos corredores de movimentação de máquinas e outros equipamentos nos acessos ao estaleiro, de modo a evitar o aumento da área de compactação dos solos e a sua consequente impermeabilização.

Fase de exploração

1. Implementar as melhores técnicas disponíveis (MTD) aplicáveis à instalação, dispostas nos documentos de

referência sobre MTD (BREF), principalmente o BREF específico para o setor da pecuária intensiva (BREF IRPP), publicadas na Decisão de Execução (UE) 2017/302 da Comissão, de 15 de , e/ou medidas técnicas equivalentes.

2. Manter um nível de emissão de poluentes em conformidade com os Valores de Emissão Associados (VEA) ao uso das MTD definidos nos BREF aplicáveis à instalação, em particular no BREF IRP.
3. Assegurar as melhores condições de ventilação, conservação, higiene e limpeza das instalações avícolas, por forma a minimizar a emissão de poluentes atmosféricos, designadamente o NH₃, o CH₄ e o N₂O, bem como a emissão de odores indesejáveis.
4. Garantir a manutenção periódica e as condições de funcionamento de todas as infraestruturas, sistemas de drenagem e de tratamento e de todos os equipamentos da exploração, procedendo a um registo de intervenções e manutenções.
5. Manutenção, ao longo do período de exploração, de eventuais estruturas de controlo dos fenómenos erosivos implementadas na fase de construção, aplicando, se necessário, sementeiras de herbáceas autóctones.
6. Nas áreas de espalhamento, será necessário desenvolver mecanismos de gestão que impeçam a contaminação dos aquíferos e a efetiva utilização, pelas plantas, dos elementos minerais libertados.
7. Promover a atividade da rede biológica do solo para a promoção da libertação lenta e gradual de azoto, e outros minerais, na rizosfera.
8. Proceder à regulação do fluxo nos bebedouros.
9. Conjunto de Medidas a aplicar no espalhamento de efluente no solo para valorização agrícola:
 - a. aplicação no solo do efluente/tamisado em quantidades e periodicidade adequada, tendo em consideração o tipo de solo, estação do ano, cultura existente e condições de drenagem, cumprindo o estipulado na legislação em vigor de forma a evitar contaminações do solo e das águas superficiais e subterrâneas;
 - b. sempre que possível realizar análises ao solo, nomeadamente aos parâmetros azoto e fósforo disponível;
 - c. reduzir quantitativos dos efluentes pecuários e/ou aumentar área de valorização agrícola se resultados analíticos assim o sugerirem;
 - d. se possível, fazer a aplicação do efluente recorrendo a maquinaria moderna, com injetores no solo, acelerando deste modo a incorporação da matéria orgânica e a sua mistura com a componente mineral do solo;
 - e. garantir que, no mais curto período de tempo, após a aplicação no solo do tamisado/efluente é instalada cultura que inicie o processo de absorção de nutrientes, minimizando assim os fenómenos de lixiviação e percolação do material orgânico aplicado.
10. Deverão ser implementadas e mantidas as exigências, referentes à gestão sustentável dos efluentes pecuários (medidas com os códigos PTE1P06M06R_RH_3Ciclo - Condicionantes ambientais na avaliação dos projetos de gestão e valorização agrícola de efluentes pecuários e de lamas de ETAR e PTE1P06M02R_RH_3Ciclo - Implementação da Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais (ENEAPAI 2030) do PGRH do Vouga, Mondego e Lis (3º ciclo de planeamento), bem como ter em atenção que a aplicação de efluentes pecuários em solos agrícolas ainda está condicionada ao estipulado nos respetivos programas de ação em, áreas protegidas, zonas sensíveis, zonas de proteção a captações públicas, perímetros de proteção de captações de água e zonas vulneráveis.
11. Efetuar a avaliação da necessidade da elaboração de um plano de adaptação às alterações climáticas a adotar pela empresa, em função do seu consumo estimado de água ou das suas fragilidades às alterações climáticas.

Planos de monitorização

1. Recursos Hídricos Subterrâneos

1.1. - Quantidade

Locais de amostragem: furo existente na propriedade (área de projeto)

Parâmetros a monitorizar: nível piezométrico

Periodicidade: as medições devem efetuar-se trimestralmente

Técnicas e métodos de medição: o nível hidrostático deve ser medido após repouso de exploração por um período mínimo de 12 horas, com recurso a sonda de medição de níveis.

Critérios de avaliação: o rebaixamento do nível hidrostático.

Causas prováveis do desvio: para a descida do nível freático:

- Modificação das condições hidrodinâmicas da zona.
- Resposta à diminuição da pluviosidade

1.2. - Qualidade das Águas

Objetivo: monitorizar a qualidade das águas subterrâneas na área de Projeto, com a colocação de 3 piezómetros no aquífero superficial e não poços.

Locais de amostragem: Colocação de um piezómetro a montante da instalação e dois a jusante (área de projeto). Nestes dois últimos deverá ter-se em atenção o sentido e a direção do escoamento subterrâneo. Deve ser apresentada a localização dos piezómetros (georreferenciada) e as características dos piezómetros.

Frequência das amostragens: semestral (período seco e período húmido) para parâmetros físico-químicos.

Parâmetros a monitorizar: Condutividade elétrica, pH, azoto amoniacal, nitratos, fósforo total ou ortofosfatos, nitritos, oxidabilidade, coliformes Escherichia Coli, Entrecotos Intestinais, sólidos suspensos, CBO5 e o CQO.

Periodicidade dos relatórios de monitorização: anual. Entregues o mais tardar até ao último dia de fevereiro do ano imediatamente a seguir ao ano a que se refere a monitorização. Os relatórios devem ser elaborados em conformidade com o estipulado no anexo V da Portaria 395/2015, de 4 de novembro. Na análise anual a efetuar aos valores analíticos medidos, além da referência legal (anexo I do DL 236/98) e da referência constituída pelos valores encontrados no ponto de montante, deve comparar-se os valores medidos em cada ano com os do registo histórico, de modo a encontrar a tendência de evolução da qualidade da água.

Técnicas e métodos de análise: as análises periódicas necessárias no âmbito da monitorização da qualidade da água deverão ser realizadas por um laboratório devidamente acreditado. A colheita das amostras deverá obedecer as normas técnicas e cuidados específicos de manuseamento e acondicionamento usuais neste tipo de procedimento.

Medidas de gestão ambiental a adotar em caso de desvio: Implementação ou revisão consoante a tipologia de causa detetada.

2. Plano de Gestão de Odores (PGO)

O PGO deverá incluir os seguintes elementos:

- i. protocolo com medidas e cronogramas adequados;
- ii. protocolo para monitorização de odores;
- iii. protocolo para resposta a ocorrências de odores incómodos;
- iv. programa de prevenção e eliminação de odores, concebido para, p. ex. identificar a(s) fonte(s), monitorizar as emissões de odores (cf. MTD 26), caracterizar os contributos das fontes e pôr em prática medidas de eliminação e/ou redução;

- v. análise do historial de ocorrências de odores e soluções aplicadas e divulgação de conhecimentos sobre ocorrência de odores.

Pós-Avaliação

1. Comunicar à Autoridade de AIA as datas de início das fases de construção, exploração e desativação do projeto.
2. Realizar 1 auditoria de pós-avaliação durante a fase de construção e outra 3 anos após início da fase de exploração. A realização de auditorias deve ter em consideração o documento “Termos e condições para a realização das Auditorias de Pós-Avaliação”, disponível no portal da APA. Os respetivos Relatórios de Auditoria devem seguir o modelo publicado no portal da APA e ser remetidos pelo proponente à Autoridade de AIA no prazo de 15 dias úteis após a sua apresentação pelo verificador.

Entidade de verificação da DIA

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro, I. P.

Validade da DIA

4 anos

Assinatura

A Presidente

(Dra. Isabel Damasceno Campos)