CÓDIGO DOCUMENTO: D20250923012257
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: e182-98e6-2d65-c4e6

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

TUA
TÍTULO ÚNICO AMBIENTAL

O titular está obrigado a cumprir o disposto no presente título, bem como toda a legislação e regulamentos vigentes nas partes que lhes são aplicáveis.

O TUA compreende todas as decisões de licenciamento aplicáveis ao pedido efetuado, devendo ser integrado no respetivo título de licenciamento da atividade económica.

DADOS GERAIS

Nº TUA	TUA20241022003149
REQUERENTE	Endesa Generación Portugal, SA e Endesa Generación, SA
Nº DE IDENTIFICAÇÃO FISCAL	507090047
ESTABELECIMENTO	Parque Eólico Aranhas, Subestação Coletora de Concavada e respectivas ligações à RESP
CÓDIGO APA	APA11318883
LOCALIZAÇÃO	Chamusca
CAE	35113 - Produção de eletricidade de origem eólica, geotérmica, solar e de origem, n e. 35111 - Produção de eletricidade de origem hídrica 35112 - Produção de eletricidade de origem térmica

CONTEÚDOS TUA

- ENQUADRAMENTO
- LOCALIZAÇÃO
- PRÉVIAS LICENCIAMENTO
- PRÉVIAS CONSTRUÇÃO
- CONSTRUÇÃO
- EXPLORAÇÃO
- DESATIVAÇÃO/ENCERRAMENTO
- OBRIGAÇÕES DE COMUNICAÇÃO
- ANEXOS TUA

CÓDIGO DOCUMENTO: D20250923012257
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: e182-98e6-2d65-c4e6

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

ENQUADRAMENTO

ENQ1 - SUMÁRIO

Sumário

Regime	Nº Processo	Indicador de enquadramento	Data de Emissão	Data de Entrada em Vigor	Data de Validade	Eficácia	Sentido da decisão	Entidade Licenciadora
AIA	PL20240105000110	Anexo I, n.º 19 e Anexo II, n.º 3 alínea i) - Artigo 1.º, n.º 3 alínea b), subalínea i) do Decreto-Lei n.º 151-B /2013, de 31 de outubro, na sua atual redação	22-10-2024	-	21-10-2028	Sim	Deferido condicionado	Agência Portuguesa do Ambiente
AIA	PL20250701006708	Anexo II, n.º 3 alínea i) - Artigo 1.º, n.º 3 alínea b), subalínea i) do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro	23-09-2025	-	22-09-2029	Sim	Deferido condicionado	Agência Portuguesa do Ambiente

Sumário - Utilizações

Código Utilização	Data de Emissão	Data de Entrada em Vigor	Data de Validade

Sem dados.

Outras decisões

Regime	Nº Processo	Indicador de enquadramento	Data de Emissão	Data de Entrada em Vigor	Data de Validade	Eficácia	Sentido da decisão	Entidade Licenciadora

Sem dados.

Outras decisões - Utilizações

Código Utilização	Data de Emissão	Data de Entrada em Vigor	Data de Validade

Sem dados.

CÓDIGO DOCUMENTO: D20250923012257
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: e182-98e6-2d65-c4e6

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

LOCALIZAÇÃO

LOC1.1 - Mapa

LOC1.4 - Área poligonal

Vertice	-
Meridiana	-
Perpendicular à meridiana	-

LOC1.5 - Confrontações

Norte	-

Sul	-
Este	-
Oeste	-

LOC1.6 - Área do estabelecimento

Área impermeabilizada não coberta (m2)	0,00
Área coberta (m2)	0,00
Área total (m2)	0,00

LOC1.7 - Localização

Localização	Concelho de Chamusca, freguesia de Vale de Cavalos, união de freguesias de Parreira e Chouto, freguesia de Ulme, União de freguesias da Chamusca e Pinheiro Grande, freguesia de Carregueira; Concelho de Abrantes, freguesia de Tramagal, união de freguesias de São Miguel do Rio Torto e Rossio ao Sul do Tejo, união de freguesias de São Facundo e Vale das Mós, freguesia do Pego, freguesia de Bemposta, união de freguesias de Alvega e Concavada; Concelho de Alpiarça, freguesia de Alpiarça; Concelho

PRÉVIAS LICENCIAMENTO

PLIC1 - Medidas /Condições gerais a cumprir

Código	Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000006	Condições constantes da Decisão de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (DCAPE) anexa ao presente TUA	Ver DCAPE anexa ao presente TUA	Ver DCAPE anexa ao presente TUA

PRÉVIAS CONSTRUÇÃO

PCons1 - Medidas /Condições gerais a cumprir

Código	Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000007	Condições constantes da Decisão de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (DCAPE) anexa ao presente TUA	Ver DCAPE anexa ao presente TUA	Ver DCAPE anexa ao presente TUA

CONSTRUÇÃO

Const1 - Medidas / Condições gerais a cumprir

Código	Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000008	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA

EXPLORAÇÃO

EXP1 - Medidas / Condições gerais a cumprir

Código	Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000009	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA

DESATIVAÇÃO/ENCERRAMENTO

ENC2 - Medidas / Condições a cumprir relativamente ao encerramentos e ou desativação da instalação

Código	Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000010	Condições constantes da Decisão de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (DCAPE) anexa ao presente TUA	Ver DCAPE anexa ao presente TUA	Ver DCAPE anexa ao presente TUA

OBRIGAÇÕES DE COMUNICAÇÃO

OCom1 - Comunicações a efetuar à Administração

Código	Tipo de informação /Parâmetros	Formato de reporte	Periodicidade de comunicação	Data de reporte	Entidade
T000016	Condições constantes da Decisão de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (DCAPE) anexa ao presente TUA	Ver DCAPE anexa ao presente TUA		Ver DCAPE anexa ao presente TUA	Ver DCAPE anexa ao presente TUA

ANEXOS TUA

Anex1 - Anexos

Código	Ficheiro	Descrição
T000018	AIA(RECAPE)3710_DCAPE(anexoTUA).pdf	DCAPE - Decisão de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução

CÓDIGO DOCUMENTO: D20250923012257
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: e182-98e6-2d65-c4e6

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

Decisão sobre a Conformidade Ambiental do Projeto de Execução
(Anexo ao TUA)

Designação do projeto	Parque Eólico de Aranhas	
Tipologia do projeto	Anexo II, n.º 3 alínea i), do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro	
Enquadramento no regime jurídico de AIA	Artigo 1.º, n.º 3 alínea b), subalínea i) do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro	
Localização (freguesia e concelho)	Concelho de Chamusca, freguesia de Vale de Cavalos, união de freguesias de Parreira e Chouto, freguesia de Ulme, União de freguesias da Chamusca e Pinheiro Grande, freguesia de Carregueira; Concelho de Alpiarça, freguesia de Alpiarça.	
Identificação das áreas sensíveis	Não são afetadas áreas sensíveis definidas nos termos do disposto na alínea a) do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro.	
Proponente	Endesa Generación Portugal, S.A. e Endesa Generación, S.A.	
Entidade licenciadora	Direção-Geral de Energia e Geologia	
Autoridade de AIA	Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.	
DIA correspondente	**Data:** 22/10/2024	**Entidade emitente**: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Síntese do procedimento

O presente procedimento teve início a 15 de julho de 2025, após receção dos elementos necessários à instrução do mesmo.

A Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA), na sua qualidade de Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), nomeou a respetiva Comissão de Avaliação (CA) constituída por representantes da própria APA, Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF), Património Cultural (PC), Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P. (LNEG), Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR-LVT), Delegação Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo (DRS-LVT), Instituto Superior de Agronomia/Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves (ISA/CEABN), Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP).

Foi promovido um período de Consulta pública, de 15 dias úteis, que decorreu de 25 de julho a 14 de agosto de 2025. Nessa sede foram recebidas 23 exposições com a seguinte proveniência: Câmara Municipal da Chamusca, União de Freguesias de Parreira e Chouto, Observatório da Paisagem da Charneca, Vale da Lama – Sociedade Agrícola do Vale da Lama da Atela Limitada e 19 exposições de cidadãos.

As questões suscitadas no decurso da consulta pública foram consideradas na avaliação desenvolvida e enquadram-se no âmbito das temáticas analisadas e ponderadas pela Comissão de Avaliação, destacando-

REPÚBLICA PORTUGUESA
AMBIENTE E ENERGIA

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal
Ap. 7585 – 2610-124 Amadora
Tel: (351)21 472 82 00 Fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt – http://apambiente.p

se as preocupações com os impactes do projeto ao nível da paisagem, do ambiente sonoro, da socioeconomia e da biodiversidade. Estas preocupações retomam, em grande parte, as já expressas em sede do procedimento de avaliação de impacte ambiental (AIA) precedente, encontrando-se acauteladas nas condições preconizadas na Declaração de Impacte Ambiental (DIA) então emitida e Tendo em consideração a documentação apresentada pelo proponente, bem como as exposições recebidas em sede de consulta pública, a Comissão de Avaliação procedeu à apreciação da conformidade ambiental do projeto de execução, com base na DIA emitida para o respetivo estudo prévio.

Com base no parecer técnico emitido pela Comissão de Avaliação e no Relatório de Consulta Pública, a autoridade de AIA elaborou uma proposta de decisão, a qual foi comunicada ao proponente par efeitos de audiência prévia, nos termos do artigo 121.º e seguintes do Código do Procedimento Administrativo (CPA).

Nessa sede, o proponente submeteu a sua pronúncia sobre a proposta de decisão e sobre o parecer da Comissão de Avaliação. Essa mesma pronúncia foi objeto de análise pela autoridade de AIA e pelas restantes entidades que integraram a referida Comissão.

Assim, com base na análise desenvolvida e nas pronúncias emitidas pelas várias entidades consultadas, a autoridade de AIA apreciou a exposição do proponente e procedeu à emissão da presente decisão.

Principais fundamentos da decisão

O projeto de execução em avaliação decorre do estudo prévio do "Parque Eólico Aranhas, Subestação Coletora de Concavada e respetivas ligações à RESP", sujeito a procedimento de AIA e objeto de DIA favorável emitida a 22 de outubro de 2024.

O estudo prévio então avaliado não abrangia apenas o parque eólico, mas também a subestação coletora de Concavada (que já se encontrava em fase de projeto de execução), uma linha elétrica aérea a 220 kV, para ligação do parque eólico à subestação de Concavada, e uma linha elétrica aérea a 400 kV, para ligação à Rede Elétrica de Serviço Público (RESP), atualmente no Posto de Corte de Abrantes.

Para efeitos de desenvolvimento a projeto de execução, o proponente optou por dividir o estudo prévio em três projetos de execução, sendo que o Relatório de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (RECAPE) objeto do presente procedimento se refere exclusivamente ao Parque Eólico de Aranhas.

No estudo prévio o parque eólico contemplava 44 aerogeradores, com 5,56 MW de potência unitária, totalizando uma potência instalada de 244,64 MW, o que se traduzia numa produção total estimada de 508 GWh/ano.

No entanto, aquando do desenvolvimento do projeto de execução foram integradas algumas alterações face ao preconizado no estudo prévio, decorrentes principalmente da necessidade de garantir o cumprimento das condições da DIA. Destaca-se desde logo que esta decisão previa a eliminação de seis posições de aerogeradores, tendo o proponente entendido ainda eliminar uma posição adicional.

Assim, o projeto de execução contempla a instalação de apenas 37 aerogeradores. No entanto, de forma a garantir a produção anual estimada em estudo prévio, a potência unitária dos aerogeradores é superior à então prevista, sendo agora de 7,8 MW, o que se traduz numa potência total instalada de 288,6 MW. Os aerogeradores a implementar apresentam uma altura de torre de 142 m, diâmetro das pás de 175 m, atingindo, assim, uma altura máxima de 229,5 m (ponta de pá em posição vertical).

O projeto de execução apresenta então as seguintes alterações face ao estudo prévio:

REPÚBLICA PORTUGUESA
AMBIENTE E ENERGIA

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal
Ap. 7585 – 2610-124 Amadora
Tel: (351)21 472 82 00 Fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt – http://apambiente.p

- Eliminação de seis aerogeradores (A-01, A-07, A-08, A-37, A-38 e A-44) na sequência da DIA emitida;
- Eliminação de um aerogerador (A-36) por decisão do proponente face aos impactes nos sistemas ecológicos e na paisagem;
- Relocalização dos aerogeradores e respetivas plataformas de montagem, sempre dentro da área de estudo avaliada no EIA, de forma a reduzir intervenções e afetações ambientais. Ajustes de otimização dos aerogeradores, plataformas e acessos internos;
- Aumento de potência unitária dos aerogeradores, de forma minimizar a perda de produção de energia motivada pela eliminação de sete posições e, assim, garantir o cumprimento do compromisso assumido no âmbito do Leilão de transição justa da Central a Carvão do Pego;
- Otimização e redução das áreas das plataformas de montagem dos aerogeradores de forma a minimizar afetações ambientais;
- Ajustes das valas de cabos enterrados onde se desenvolve a rede de média tensão, de forma a garantir a não afetação de povoamentos de quercíneas por parte das mesmas e otimização acentuada das áreas de afetação das valas;
- Uma área adicional de estaleiro de apoio que servirá exclusivamente para deposição de material para construção, para parqueamento de viaturas e, consequentemente, para a redução da área do *Site Camp*;
- Uma Torre Meteorológica Permanente, localizada no interior da área de estudo do EIA.

As alterações nas posições dos aerogeradores foram motivadas pela necessidade de otimização de acessos e consequente redução de movimento de terras, minimização da afetação ao povoamento de quercíneas e quercíneas isoladas, ajustes para não afetar terrenos não passiveis de arrendamento por motivos de acessos e sobrevoo e mitigação de afetação de áreas de domínio público hídrico.

Relativamente à Torre Meteorológica, incluída agora no projeto de execução, só nesta fase foi possível determinar, de forma definitiva, a sua localização, uma vez que a mesma dependia do conhecimento do projeto final do parque eólico, nomeadamente a localização definitiva dos aerogeradores a implantar. A definição da sua localização teve também em consideração a proximidade a acessos existentes, por forma a não criar a necessidade de construção de um novo acesso.

Verifica-se também uma redução significativa na área de implantação das plataformas, cerca de 43%, decorrente da otimização das mesmas e da diminuição do número de aerogeradores. Em consequência, a área total de estudo do projeto foi ajustada para 1 034,34 ha, representando uma redução de 198,14 ha face ao estudo prévio apresentado no EIA.

Dada a existência de áreas de povoamento de sobreiros junto aos acessos internos do parque eólico e envolvente, para a definição das valas de cabos onde serão implantados os vários circuitos da Rede de Media Tensão, foram tidas em consideração três soluções:

- Solução 1: nas situações onde não existam áreas de povoamentos, nem condicionantes que impliquem um constrangimento a esta solução: a vala de cabos é construída paralela e imediatamente depois dos 6 m da zona de rodagem dos veículos, entre a zona de rodagem e as valetas de drenagem de águas;
- Solução 2: aquando do atravessamento de áreas de povoamentos de quercíneas ocupe somente um lado da via e no outro lado existem áreas de eucaliptais ou outras ocupações: a vala de cabos de média tensão é construída somente pelo lado sem sobreiros, através do atravessamento da

REPÚBLICA PORTUGUESA
AMBIENTE E ENERGIA

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal
Ap. 7585 – 2610-124 Amadora
Tel: (351)21 472 82 00 Fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt – http://apambiente.p

plena via para o lado oposto a área de povoamento de quercíneas. A vala é contruída paralela e imediatamente depois dos 6 m da zona de rodagem dos veículos, entre a zona de rodagem e as valetas de drenagem de águas;

- Solução 3: para as situações em que há áreas com povoamento de sobreiros dos dois lados da via: a vala de cabos localiza-se exclusivamente nos traçados dos caminhos (área de valetas incluídas) e nunca de forma paralela e externamente a estas infraestruturas de acesso, para não interferirem com o povoamento.

O projeto de execução é assim constituído por:

- 37 aerogeradores e respetivas fundações;
- 37 plataformas de apoio à montagem dos aerogeradores;
- Rede de média tensão subterrânea, a 33 kV;
- Vias de acesso aos aerogeradores;
- 1 Subestação 220/33 kV;
- 1 Torre Meteorológica;
- Infraestruturas de apoio à fase de construção (1 *Site Camp* e 1 Estaleiro de apoio).

As redes coletoras internas são subterrâneas, constituídas por cabos isolados dispostos em valas, as quais serão executadas ao longo dos caminhos de acesso a construir e ao longo de caminhos existentes. Em ambos os casos, será sempre necessário proceder à abertura de uma vala para instalação de cabos elétricos, de interligação entre os aerogeradores e a subestação do parque.

Analisadas as alterações introduzidas no projeto de execução face ao previsto no estudo prévio, considera-se que as mesmas dão, na sua generalidade, cumprimento ao estipulado na DIA. Refira-se que, após a emissão da DIA, o Plano Diretor Municipal (PDM) de Alpiarça foi alterado. Contudo, as alterações efetuadas não interferem diretamente com o projeto. O estudo prévio preconizava para o território de Alpiarça os aerogeradores A07, A09 e A10, as valas de cabos BT/MT e acessos. Em projeto de execução, permanecem no território de Alpiarça os aerogeradores A-30 e A-31, acessos, valas e áreas de apoio à obra. As alterações agora efetuadas no projeto de execução incidem na mesma categoria de espaço "Espaços Agrícolas – Outros espaços Agrícolas", que já era abrangida na fase de estudo prévio. Não houve alterações ao nível do PDM da Chamusca.

Face ao exposto, da avaliação efetuada, considera-se que na sua globalidade foi dado cumprimento às várias disposições da DIA, tendo o RECAPE apresentado permitido demonstrar cabalmente a conformidade ambiental do projeto de execução com o definido na DIA. Assim, emite-se decisão de conformidade ambiental, condicionada ao cumprimento dos termos e condições impostas no presente documento, as quais decorrem, na sua maioria, das disposições estabelecidas na DIA, entretanto adequadas ao desenvolvimento do respetivo projeto de execução.

Refira-se que, apesar de ser reconhecida no RECAPE a impossibilidade de evitar o abate e afetação de sobreiros, tanto isolados como em povoamento, o número de exemplares a afetar ainda não se encontra estabilizado. Assim, não é possível a aplicação da dispensa de autorização prévia prevista na alínea a) do n.º 3 do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 5 de maio, devendo o proponente submeter um pedido autónomo de autorização prévia, nos termos do n.º 1 do artigo 3.º do mesmo diploma. Dada a afetação de sobreiros em povoamento, deve também ser obtida Declaração de Imprescindível Utilidade Pública (DIUP), nos termos do n.º 2 do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio.

REPÚBLICA PORTUGUESA
AMBIENTE E ENERGIA

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal
Ap. 7585 – 2610-124 Amadora
Tel: (351)21 472 82 00 Fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt – http://apambiente.p

Condicionantes
1. Obtenção de Declaração de Imprescindível Utilidade Pública (DIUP), referente ao abate de sobreiros e azinheiras em área de povoamento, para toda a área de intervenção, nos termos do n.º 2 do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, na sua atual redação.
2. Obtenção de autorização para corte ou arranque de sobreiros e azinheiras, em povoamento ou isolados, para toda a área de intervenção, nos termos do n.º 1 do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, na sua atual redação.

Elementos a apresentar

Previamente ao Licenciamento

Deve ser apresentado à Autoridade de AIA, para apreciação e pronúncia, o seguinte elemento:

1. *Layout* final do projeto, revisto de forma a demonstrar o cumprimento da medida de minimização n.º 1. O *layout* deve ser acompanhado por:
    - Limites do Parque Eólico e respetivos acessos, em formato *SHAPEFILE* – no sistema de coordenadas PT-TM06/ETRS89;
    - Cartografia compatível com a fase de projeto de execução, tendo em conta a Planta de Condicionantes;
    - Contabilização do número efetivo de sobreiros e/ou azinheiras a abater (afetação direta) e a afetar (afetação indireta) na implementação do projeto, incluindo respetivos acessos, e atualização da tabela de atributos.
    - Nota Técnica Ambiental com a reavaliação dos impactes e, se aplicável, proposta de medidas de minimização adicionais.

Em sede de licenciamento

Deve ser apresentado à entidade licenciadora, com conhecimento à autoridade de AIA, o seguinte elemento:

2. Pronúncia das entidades com competências ao nível das restrições e servidões de utilidade pública, nomeadamente a IP, e os municípios da Chamusca e de Alpiarça.

<u>Previamente ao início da execução da obra:</u>

Devem ser apresentados à autoridade de AIA, para apreciação e pronúncia, os seguintes elementos:

3. Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (PAAO), desenvolvido de acordo com as orientações constantes da presente decisão. O PAAO deve incluir a atualização da Planta de Condicionamentos, a qual deve incluir todas as áreas a salvaguardar, e identificar todas as ocorrências patrimoniais.
4. Plano de Acessos, desenvolvido de acordo com as orientações constantes da presente decisão.
5. Plano de Ação para a Mitigação da Mortalidade de Aves (PAMMA), desenvolvido de acordo com as orientações constantes da presente decisão.
6. Programa de Monitorização da Avifauna, desenvolvido de acordo com as orientações constantes da presente decisão.

REPÚBLICA PORTUGUESA
AMBIENTE E ENERGIA

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal
Ap. 7585 – 2610-124 Amadora
Tel: (351)21 472 82 00 Fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt – http://apambiente.p

7. Programa de Monitorização do Ambiente Sonoro, desenvolvido de acordo com as orientações constantes da presente decisão. Este programa deve ser acompanhado da representação em formato *SHAPEFILE* da localização de todos os recetores sensíveis e dos aglomerados urbanos.
8. Programa de Monitorização da Saúde Humana - Infrassons e de Baixa Frequência, desenvolvido de acordo com as orientações constantes da presente decisão.

Medidas de minimização

As medidas previstas para a fase de projeto devem ser integradas no projeto de execução. Todas as medidas de minimização dirigidas à fase prévia à construção e à fase de construção devem constar no respetivo Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (PAAO), o qual deve integrar o respetivo caderno de encargos da empreitada e nos contratos de adjudicação que venham a ser produzidos pelo proponente, para efeitos de concretização do projeto.

A Autoridade de AIA deve ser previamente informada do início e do termo das fases de construção e de exploração do projeto, bem como do respetivo cronograma da obra, de forma a possibilitar o desempenho das suas competências em matéria de pós-avaliação. Devem também ser disponibilizadas a esta autoridade as *shapefiles* do *layout* final do projeto.

De acordo com o artigo 27.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, devem ser realizadas auditorias por verificadores qualificados pela APA. 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.

Medidas a integrar no projeto de execução

1. Salvaguardar o maior número possível de exemplares de sobreiro/azinheira isolados e em povoamento, nomeadamente no traçado dos acessos, incluindo os utilizados para transporte das componentes do projeto.
2. Prever a colocação de balizagem aeronáutica diurna e noturna de acordo com a Circular Aeronáutica 10/03, de 6 de maio.

Medidas para a fase prévia à execução da obra

3. Comunicar ao ICNF, com 15 dias de antecedência em relação à data prevista, o início dos trabalhos.
4. Realizar ações de formação e de sensibilização ambiental para os trabalhadores e encarregados envolvidos na execução das obras, relativamente às ações suscetíveis de causar impactes ambientais e às medidas de minimização a implementar, designadamente normas e cuidados a ter no decurso dos trabalhos. Neste contexto, deve também ser apresentado o PAAO.
5. Informar da construção/instalação do projeto as entidades com jurisdição ou que desenvolvam atividades relevantes na área de influência do projeto, nomeadamente as Câmaras Municipais e o SNBPC - Serviço Nacional de Bombeiros e Proteção Civil, bem como as entidades utilizadoras do espaço aéreo, nomeadamente a ANEPC - Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil, a Força Aérea e a ANAC - Autoridade Nacional da Aviação Civil.

REPÚBLICA PORTUGUESA
AMBIENTE E ENERGIA

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal
Ap. 7585 – 2610-124 Amadora
Tel: (351)21 472 82 00 Fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt – http://apambiente.p

6. Divulgar o programa de execução das obras às populações interessadas, designadamente, as populações mais próximas, mediante divulgação em locais públicos, nomeadamente nas Juntas de Freguesia e nas Câmaras Municipais. A informação disponibilizada deve incluir o objetivo, a natureza, a localização da obra, as principais ações a realizar, respetiva calendarização e eventuais afetações à população, designadamente a afetação temporária das acessibilidades.
7. Implementar um mecanismo de atendimento ao público para a receção de reclamações, sugestões e/ou pedidos de informação sobre o projeto. Este mecanismo deve contemplar pontos de atendimento telefónico e contato por correio eletrónico e devem estar afixados, pelo menos, à entrada do estaleiro e em cada frente de obra.
8. Implementar um mecanismo de atendimento ao público para esclarecimento de dúvidas e atendimento de eventuais reclamações, no estaleiro, através de telefone e de endereço de correio eletrónico, devendo igualmente ser desenvolvido um formulário próprio a distribuir nas Câmaras Municipais e nas Juntas de Freguesias afetadas e ainda no sítio de internet oficial do Proponente. Este sistema de registo de reclamações/questões/sugestões e o correspondente tratamento deve incluir ainda as solicitações que possam chegar por outras vias e entidades e os seus resultados devem ser reportados à Autoridade AIA, no final da obra e à posteriori, anualmente, mediante apresentação de um relatório.
9. Todas as áreas identificadas na planta de condicionamentos devem ser devidamente sinalizadas antes do início das obras e durante o seu decurso. Devem ser também balizadas as áreas a salvaguardar (em termos de património) que se localizem a menos de 50 m das áreas a intervencionar.

Medidas para a fase de execução da obra

Planeamento dos trabalhos, estaleiros e áreas a intervencionar

11. Deve ser respeitado o exposto na Planta de Condicionamentos e a mesma deve ser atualizada, sempre que se venham a identificar novos elementos que justifiquem a sua salvaguarda.
12. Todas as áreas identificadas na planta de condicionamentos devem ser devidamente sinalizadas antes do início das obras de construção do projeto e durante o seu decurso. Devem ser também balizadas as áreas a salvaguardar (em termos de património) que se localizem a menos de 50 m das áreas a intervencionar.
13. O planeamento da obra deve garantir que:
    a. Os trabalhos de preparação do terreno e construção que causem maior perturbação, nomeadamente os trabalhos de desmatação, de mobilização dos solos, as intervenções nas zonas florestais ou outras tarefas de construção causadoras de perturbação, não podem realizar-se durante o período de nidificação das aves (entre março e junho);
    b. A desmatação deve ser realizada numa frente única de modo a permitir a fuga dos animais. Depois de realizada, deve ser deixada sem intervenção durante 48 horas de forma a permitir a fuga de animais que possam ter ficado escondidos na área;
    c. Os trabalhos de limpeza e movimentação geral de terras devem ser programados de forma a minimizar o período em que os solos ficam descobertos e ocorram, preferencialmente, no período seco. Caso contrário, devem adotar-se as necessárias providências para o controle dos caudais nas zonas de obras, com vista à diminuição da sua capacidade erosiva;

REPÚBLICA PORTUGUESA
AMBIENTE E ENERGIA

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal
Ap. 7585 – 2610-124 Amadora
Tel: (351)21 472 82 00 Fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt – http://apambiente.p

d. As operações de construção, que se desenrolem na proximidade de recetores sensíveis, ocorram exclusivamente em dias úteis, das 08:00h às 20:00h, não se considerando admissível qualquer extensão do horário de trabalho e das operações de construção. Admite-se que durante a betonagem das fundações as operações que possam decorrer em contínuo, devendo ser solicitada a respetiva emissão de Licença Especial de Ruído (LER).

14. A equipa de acompanhamento arqueológico deve ser informada com pelo menos 8 dias de antecedência sobre a previsão das ações relacionadas com a remoção e revolvimento do solo (desflorestação/desmatação e decapagens superficiais em ações de preparação e regularização do terreno) e escavações no solo e subsolo, a fim de ser providenciado o necessário acompanhamento arqueológico da obra.
15. Privilegiar a utilização de mão-de-obra local em todas as fases do projeto, com vista a beneficiar do ponto de vista social e económico a população residente nos locais próximos da obra.
16. A calendarização dos trabalhos deve ter em conta a minimização das perturbações das atividades florestais (por exemplo a época para tirar a cortiça), exclusivamente no que diz respeito a explorações florestais envolventes e que necessitam de se servir dos acessos abrangidos pela área de implantação do parque eólico, bem como explorações florestais e agrícolas potencialmente afetadas pelos acessos aos apoios.
17. Reduzir, tanto quanto possível, o período que medeia a realização da desmatação e recuperação paisagística.
18. Garantir o bom estado de conservação das galerias ribeirinhas, e se necessário, deve proceder-se à sua renaturalização.
19. As pedras provenientes da desmontagem dos muros de pedra devem ser armazenadas em local a definir para recuperação e manutenção dos existentes ou dos a repor, se aplicável.
20. Preservar todas as infraestruturas hidráulicas ou de aproveitamento de recursos hídricos existentes (condutas, redes de drenagem e regadio, etc.).
21. Assegurar o escoamento natural em todas as fases de desenvolvimento da obra.
22. Nos períodos de chuva, as terras vegetais devem ser cobertas com material impermeável durante o armazenamento temporário.
23. A preparação do terreno e a mobilização do solo na área a intervencionar deve efetuar-se segundo as curvas de nível, mantendo a topografia natural do terreno, em particular a rede de drenagem natural, de modo a diminuir os riscos de erosão hídrica.
24. Garantir a limpeza regular dos acessos e da área afeta à obra, de forma a evitar a acumulação e suspensão de poeiras, quer por ação do vento, quer por ação da circulação de veículos e de equipamentos de obra.
25. Antes de se proceder a qualquer trabalho, incluindo a instalação dos estaleiros, deve ser delimitado o perímetro para além do qual não deve haver qualquer perturbação de solos e vegetação. A balizagem/sinalização deve ser contínua, manter-se sempre visível e em boas condições durante toda a obra, devendo apenas ser retirado findos os trabalhos de movimentação de máquinas e terras em cada troço em obra.
26. Sempre que esteja previsto a instalação de arvoredo, devem ser privilegiadas as espécies florestais previstas para a Sub-Região Homogénea do PROF-LVT (artigo 12.º da Portaria n.º 52/2019 de 11 de

REPÚBLICA PORTUGUESA
AMBIENTE E ENERGIA

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal
Ap. 7585 – 2610-124 Amadora
Tel: (351)21 472 82 00 Fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt – http://apambiente.p

fevereiro, na sua atual redação) onde a área se insere, nomeadamente folhosas autóctones.

27. As áreas de povoamento confinantes às áreas de intervenção devem ser delimitadas fisicamente, (por exemplo uma vedação amovível) durante todo o período de execução das obras, devendo ser garantido uma distância de proteção no mínimo de 2,5 vezes o raio da copa, ou no mínimo 4 m de raio. Os exemplares isolados a preservar, e se encontram nas áreas confinantes às áreas de intervenção, devem também ser balizados, enquanto medida preventiva e de proteção. Esta balizagem deve ser executada em todo o perímetro da linha circular de projeção horizontal da copa, sobre o terreno, do exemplar arbóreo em causa, ou, no mínimo, na extensão voltada para o lado da intervenção.
28. Minimizar a dimensão das zonas de trabalho criadas para a execução de todas as infraestruturas do projeto, de forma a facilitar a sua integração, na fase final dos trabalhos.
29. Na eventual necessidade de utilização de explosivos, deve ser seguida a legislação e normalização (NP2074:2015) em vigor e monitorizada a fracturação e estabilidade do maciço rochoso e dos recetores sensíveis. Deve recorrer-se a técnicas de pré-corte e ao uso de micro-retardadores, atenuando desta forma a intensidade das vibrações produzidas.
30. Aproveitar para aterro as terras de escavação, sempre que as características do sedimento o permitam.
31. Implementar técnicas de estabilização dos solos e controlo da erosão hídrica nos locais que apresentem riscos de erosão e manutenção, ao longo do período de exploração, de eventuais estruturas de controlo dos fenómenos erosivos implementadas na fase de construção.
32. Não armazenar, ainda que temporariamente, os materiais resultantes das escavações e da decapagem dos solos, a menos de 10 m das linhas de água.
33. O estaleiro deve ser localizado na área proposta, cumprindo o disposto na planta de condicionamentos, e deve ser organizado nas seguintes áreas:
    a. Áreas sociais (contentores de apoio às equipas técnicas presentes na obra);
    b. Deposição de resíduos: devem ser colocadas duas tipologias de contentores - contentores destinados a Resíduos Sólidos Urbanos e equiparados e contentor destinado a resíduos de obra;
    c. Armazenamento de materiais poluentes (óleos, lubrificantes, combustíveis): esta zona deve ser impermeabilizada e coberta e dimensionada de forma que, em caso de derrame acidental, não ocorra contaminação das áreas adjacentes;
    d. Parqueamento de viaturas e equipamentos;
    e. Deposição de materiais de construção.
34. Quando não existir, executar uma rede de drenagem periférica nas plataformas de implantação do estaleiro.
35. Assegurar a existência nas áreas de estaleiro de kit apropriado à contenção e limpeza de derrames, que inclua obrigatoriamente um produto de rápida absorção de hidrocarbonetos e outros adequados aos restantes produtos químicos existentes em obra.
36. Caso venham a ser utilizados geradores no decorrer da obra, estes devem estar devidamente acondicionados de forma a evitar contaminações do solo.

REPÚBLICA PORTUGUESA
AMBIENTE E ENERGIA

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal
Ap. 7585 – 2610-124 Amadora
Tel: (351)21 472 82 00 Fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt – http://apambiente.p

37. A iluminação que possa ser usada no exterior, incluindo estaleiros, deve ser assegurado que a mesma não é projetada de forma intrusiva sobre a envolvente. Nesse sentido, a mesma deve ser dirigida, segundo a vertical, e apenas sobre os locais que efetivamente a exigem.
38. Proceder à manutenção e revisão periódica dos equipamentos, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização em termos de emissões de ruído e das emissões de GEE.
39. Garantir a salvaguarda da integridade de todas as ocorrências patrimoniais localizadas em área de incidência indireto de todo o projeto.
40. Garantir o acompanhamento arqueológico integral, permanente e presencial, de todas as operações que impliquem movimentações dos solos nas fases preparatórias, como a instalação do estaleiro, abertura/alargamento de acessos, de valas de cabos ou desmatação. O acompanhamento deve ser continuado e efetivo pelo que se houver mais que uma frente de obra em simultâneo terá de se garantir o acompanhamento de todas as frentes.
41. Os trabalhos de acompanhamento arqueológico devem ser desenvolvidos, de acordo com o número de frentes, por um arqueólogo ou uma equipa devidamente credenciada para o efeito pela tutela do Património Cultural.
42. Os resultados obtidos no decurso do acompanhamento arqueológico podem determinar a adoção de medidas de minimização específicas/complementares (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras). Antes da adoção de qualquer medida de mitigação deve compatibilizar-se a localização dos componentes do projeto com os vestígios patrimoniais em presença, de modo a garantir a sua preservação.
43. Sempre que forem encontrados vestígios arqueológicos, a obra deve ser 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 sob a forma de um relatório preliminar.
44. Realizar trabalhos de prospeção arqueológica, em todas as áreas classificadas com reduzida visibilidade do solo, bem como todas as eventuais áreas, não contempladas em projeto de execução.

Desmatação e movimentação de terras

45. Previamente à desmatação de cada área, deve ser feito o reconhecimento das árvores existentes que possam funcionar como abrigo de morcegos florestais. Essas árvores devem ser as últimas a ser cortadas e só 48 horas após a desmatação da área em redor destas. Os troncos cortados dessas árvores devem ser deixados no solo com os orifícios ou outras estruturas potenciais paras os morcegos virados para cima e livres outras 48 horas antes de serem removidos do local.
46. Os trabalhos de desmatação e decapagem de solos devem ser limitados às áreas estritamente necessárias. As áreas adjacentes às áreas a intervencionar pelo projeto, ainda que possam ser utilizadas como zonas de apoios, não devem ser desmatadas ou decapadas.
47. As operações de desmatação em áreas onde não é necessário efetuar movimentações de terras e, consequentemente, não sejam sujeitas a mobilização do solo, devem ser efetuadas por corte raso, com corta-matos, e rechega do material cortado. Em zonas onde seja necessário realizar movimentações de terras, as operações de desmatação devem ser efetuadas por gradagem, com mistura do mato cortado na camada superficial do solo revolto. As áreas adjacentes às áreas a

REPÚBLICA PORTUGUESA
AMBIENTE E ENERGIA

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal
Ap. 7585 – 2610-124 Amadora
Tel: (351)21 472 82 00 Fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt – http://apambiente.p

intervencionar pelo projeto, ainda que possam ser utilizadas como zonas de apoio, não devem ser desmatadas ou decapadas. Neste último caso, devem, contudo, ser descompactadas no final da obra e no âmbito da execução do PRAI.

48. Os trabalhos de escavações e aterros devem ser iniciados logo que os solos estejam limpos, evitando repetição de ações sobre as mesmas áreas e a manutenção de solos nus por elevado período de tempo.
49. A execução de escavações e aterros deve ser interrompida em períodos de elevada pluviosidade e devem ser tomadas as devidas precauções para assegurar a estabilidade dos taludes e evitar ravinamentos e/ou deslizamentos.
50. Devem ser usadas máquinas de pneumáticos em detrimento das máquinas de rastos, exceto em situações de declives mais acentuados, de forma a não destruir a estrutura e a qualidade do solo vivo por compactação e pulverização.
51. Todas as ações em obra devem reduzir situações que determinem a compactação e pulverização, visando quer a redução dos níveis de perda de carbono por mineralização, quer a libertação de poeiras e a sua propagação, como: o não uso de máquinas de rastos; redução das movimentações de terras em períodos de ventos e a exposição de solo nu nos períodos de maior pluviosidade e ventos. Devem ser adotadas todas as práticas e medidas adequadas de modo a reduzir a emissão de poeiras na origem.
52. A decapagem do solo vivo deve ser realizada sempre no sentido de a máquina nunca circular sobre o terreno ainda não decapado. Ou seja, a sua progressão deve fazer-se sempre sobre o terreno já decapado. As áreas adjacentes às áreas a intervencionar pelo projeto, ainda que possam ser utilizadas como zonas de apoios, não devem ser desmatadas ou decapadas.
53. Durante as ações de escavação a camada superficial de solo (terra vegetal) deve ser cuidadosamente removida e depositada em pargas. As pargas de terra vegetal proveniente da decapagem superficial do solo não devem ultrapassar os 2 m de altura e devem localizar-se na vizinhança dos locais de onde foi removida a terra vegetal, em zonas planas e bem drenadas, para posterior utilização nas ações de recuperação,
54. A profundidade da decapagem da terra viva deve corresponder à espessura da totalidade da terra vegetal, em toda a profundidade do horizonte e não em função de uma profundidade pré-estabelecida. As operações de decapagem devem ser realizadas com recurso a balde liso e por camadas. A terra viva decapada deve ser segregada e permanecer sem mistura com quaisquer outros materiais inertes e terras de escavação de horizontes inferiores.
55. Proteger os solos sobrantes da decapagem de forma a possibilitar a sua reutilização nos locais de recuperação e valorização.

Acessos

56. Privilegiar o uso de caminhos (rodovias, caminhos municipais, caminhos rurais ou acessos/áreas de circulação de máquinas agrícolas) já existentes para aceder aos locais da obra.
57. Alertar as povoações mais próximas de eventuais condicionamentos previstos na circulação viária.
58. O tráfego de viaturas pesadas deve ser efetuado em trajetos que evitem ao máximo o incómodo para as populações. Caso seja inevitável o atravessamento de localidades, o trajeto deve ser o mais curto possível e ser efetuado a velocidade reduzida.

REPÚBLICA PORTUGUESA
AMBIENTE E ENERGIA

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal
Ap. 7585 – 2610-124 Amadora
Tel: (351)21 472 82 00 Fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt – http://apambiente.p

59. O transporte de materiais suscetíveis de serem arrastados pelo vento deve ser efetuado em viatura fechada ou devidamente acondicionados e cobertos, caso a viatura não seja fechada.
60. Limitar a circulação de veículos motorizados, por parte do público em geral, às zonas de obra.
61. Assegurar que os caminhos ou acessos nas imediações da área do projeto não fiquem obstruídos ou em más condições, possibilitando a sua normal utilização por parte da população local.

Gestão de materiais resíduos e efluentes

62. Não podem ser instaladas centrais de betão na área de implantação do projeto.
63. Implementar um plano de gestão de resíduos que permita um adequado armazenamento e encaminhamento dos resíduos resultantes da obra.
64. É proibido efetuar qualquer descarga ou depósito de resíduos ou qualquer outra substância poluente, direta ou indiretamente, sobre os solos ou linhas de água, ou em qualquer local que não tenha sido previamente autorizado.
65. Os resíduos resultantes das ações de decapagem e desmatação e desflorestação, necessários à implantação do projeto, podem ser aproveitados na fertilização de solos, evitando o seu armazenamento temporário na proximidade de linhas de água, onde a decomposição natural seja suscetível de provocar uma degradação da qualidade das águas.
66. O material inerte proveniente das ações de escavação deve ser depositado na envolvente dos locais de onde foi removido, para posteriormente ser utilizado nas ações de aterro, sempre que possível e que os materiais tenham características geotécnicas adequadas.
67. O material inerte que não venha a ser utilizado (excedente) deve ser, preferencialmente, utilizado na recuperação de zonas degradadas ou, em alternativa, transportado para vazadouro autorizado.
68. Proteger os depósitos de materiais finos da ação dos ventos e das chuvas.
69. O armazenamento de combustíveis e/ou outras substâncias poluentes apenas é permitido em recipientes estanques, devidamente acondicionados e dentro da zona de estaleiro preparada para esse fim. Os recipientes devem estar claramente identificados e possuir rótulos que indiquem o seu conteúdo.
70. Caso, acidentalmente, ocorra um derrame de qualquer substância poluente, nas operações de manuseamento, armazenagem ou transporte, o responsável pelo derrame deve providenciar a limpeza imediata da zona através da remoção da camada de solo afetada. No caso dos óleos, novos ou usados, deve utilizar-se previamente produtos absorventes. A zona afetada deve ser isolada, sendo o acesso permitido unicamente aos trabalhadores incumbidos da limpeza. Os produtos derramados e/ou utilizados para recolha dos derrames devem ser tratados como resíduos, no que diz respeito à recolha, acondicionamento, armazenagem, transporte e destino final.
71. Caso se verifique a existência de materiais de escavação com vestígios de contaminação (derivados da obra), estes devem ser armazenados em locais que evitem a contaminação dos solos e das águas subterrâneas, por infiltração ou escoamento das águas pluviais, até esses materiais serem encaminhados a destino final adequado.
72. As águas residuais domésticas podem ser recolhidas em tanques ou fossas estanques e posteriormente encaminhadas para tratamento adequado por operador licenciado para o efeito ou podem ser utilizadas instalações sanitárias do tipo "móvel", devendo, nesse caso, garantir a frequência necessária à manutenção das boas condições de higiene, devendo ser realizada por uma

REPÚBLICA PORTUGUESA
AMBIENTE E ENERGIA

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal
Ap. 7585 – 2610-124 Amadora
Tel: (351)21 472 82 00 Fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt – http://apambiente.p

empresa licenciada para o efeito.

73. As águas residuais resultantes das operações de construção civil, nomeadamente da lavagem das calhas das autobetoneiras e outros equipamentos móveis, devem ser encaminhadas para uma bacia de retenção impermeabilizada e devidamente dimensionada, a qual não pode ocupar a faixa de servidão do domínio hídrico. No final da obra, todo o material armazenado na bacia de retenção deve ser encaminhado para operador licenciado.
74. Durante as betonagens, deve proceder-se à abertura de bacias de retenção para lavagem das caleiras das betoneiras. Estas bacias devem ser localizadas em zonas a intervencionar, preferencialmente, junto aos locais a betonar. A capacidade das bacias de lavagem de betoneiras deve ser a mínima indispensável a execução da operação. As águas da decantação devem ser reutilizadas em obra e os resíduos resultantes da referida operação devem, preferencialmente, ser também reutilizados em obra e/ou encaminhados para destino final adequado. Finalizadas as betonagens, a bacia de retenção será aterrada e alvo de recuperação.
75. Caso seja utilizada uma britadeira, é proibida a britagem de pedra não proveniente da obra e/ou que não tenha como fim o próprio uso em obra. A britadeira não deve sair em caso algum do acesso, mantendo-se e operando em permanência sempre dentro das zonas intervencionadas. Caso o material obtido não seja imediatamente utilizado, deve ser depositado e acondicionado em local adequado para o efeito, a definir pela Equipa do Acompanhamento Ambiental. A envolvente da britadeira deve estar protegida quando se localizar próximo de áreas consideradas sensíveis, de modo a minimizar os impactes decorrentes da disseminação de poeiras resultantes da sua utilização. A britadeira deve estar em permanência na obra desde o início até ao fim dos trabalhos em que seja necessária.

Medidas para a fase final de execução da obra

76. À medida que as frentes de obra vão sendo finalizadas, deve iniciar-se a recuperação/integração paisagística de áreas com solo descoberto com a maior brevidade possível, de modo a prevenir a erosão, respeitando o faseamento e progressão da obra.
77. Proceder à desativação da área afeta aos trabalhos para a execução da obra, com a desmontagem do estaleiro e desmobilização de todas as zonas complementares de apoio à obra, incluindo a remoção de todos os equipamentos, maquinária de apoio, depósitos de materiais, entre outros, e limpeza destes locais.
78. Proceder à limpeza das linhas de água de forma a anular qualquer obstrução total ou parcial, induzida pela obra, bem como de todos os elementos hidráulicos de drenagem que possam ter sido afetados pelas obras de construção.
79. Os acessos abertos que não tenham utilidade posterior devem ser desativados, no sentido de garantir a reposição da situação inicial (salvo outro acordo entre os proprietários e o promotor). Para isso, o solo deve ser escarificado, e quando aplicável reposta a camada vegetal do solo para recobrir a camada superficial. Caso a área seja para requalificação, deve proceder-se à criação de condições para a regeneração natural da vegetação, através da descompactação do solo.
80. Efetuar a reparação das estradas e caminhos pré-existentes caso estes tenham ficado danificados em resultado da circulação das viaturas pesadas afetas à obra.

REPÚBLICA PORTUGUESA
AMBIENTE E ENERGIA

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal
Ap. 7585 – 2610-124 Amadora
Tel: (351)21 472 82 00 Fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt – http://apambiente.p

81. Os serviços interrompidos, resultantes de afetações planeadas ou acidentais, devem ser restabelecidos o mais brevemente possível.
82. Garantir que as terras contaminadas por espécies vegetais exóticas invasoras, não são reutilizadas nas ações de recuperação e integração paisagística, devendo ser transportada a depósito devidamente acondicionada ou colocada em níveis de profundidade superiores a 1 m.

Medidas para a fase de exploração

83. Caso a manutenção da faixa de proteção da linha ou da faixa de gestão de combustível implique o abate ou afetação de sobreiros ou azinheiras, esta ação deve ser previamente autorizada pelo ICNF, de acordo com a legislação em vigor, e deve existir compensação com os mesmos valores já definidos.
84. Adotar, nas ações de manutenção das infraestruturas do projeto, as medidas previstas para a fase prévia à execução da obra, fase de execução da obra e fase final de execução da obra que se afigurem aplicáveis à ação em causa, ao local em que se desenvolve e aos impactes gerados.
85. Assegurar que, sempre que se desenvolvam ações de manutenção, é fornecida ao empreiteiro a Planta de Condicionantes atualizada.
86. Sempre que ocorram trabalhos de manutenção que envolvam alterações que obriguem a revolvimentos do subsolo, circulação de maquinaria e pessoal afeto, nomeadamente em áreas anteriormente não afetadas pela construção das infraestruturas (e que não foram alvo de intervenção), deve efetuar-se o acompanhamento arqueológico destes trabalhos e cumpridas as medidas de minimização previstas para a fase de construção, quando aplicáveis.
87. As ações relativas à exploração e manutenção devem restringir-se às áreas já ocupadas/intervencionadas.
88. A substituição de grandes componentes do parque eólico, entendida como toda a atividade que requeira intervenção de grua, deve respeitar medidas de minimização semelhantes às que uma atividade equivalente tem durante a fase de execução da obra e que se encontram vertidas no presente documento. A Autoridade de AIA deve ser avisada previamente da necessidade desse tipo de intervenção, bem como do período em que ocorrerá. No final da intervenção deve ser enviado à Autoridade de AIA um relatório circunstanciado, incluindo um registo fotográfico detalhado, onde se demonstre o cumprimento das medidas de minimização e a reposição das condições tão próximas quanto possível das anteriores à própria intervenção.
89. A iluminação dos aerogeradores deve ser reduzida ao mínimo recomendado para segurança aeronáutica, de modo a não constituir motivo de atração para aves ou morcegos.
90. Proceder à manutenção e revisão periódica dos elementos do projeto, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização em termos de emissões de ruído.
91. Implementar um programa de manutenção, com frequência a determinar (no mínimo com ações de manutenção e limpeza prévias às épocas de chuva) para levar a cabo ações regulares de desobstrução e limpeza de todos os elementos hidráulicos de drenagem implantados.
92. Caso o funcionamento dos aerogeradores venha a provocar interferência/perturbações na receção radioelétrica em geral e, de modo particular, na receção de emissões de radiodifusão televisiva, devem ser tomadas todas as medidas para a resolução do problema.
93. Se surgir alguma conflitualidade com o funcionamento dos equipamentos de feixes hertzianos da força aérea, devem ser efetuadas as correções necessárias.

REPÚBLICA PORTUGUESA
AMBIENTE E ENERGIA

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal
Ap. 7585 – 2610-124 Amadora
Tel: (351)21 472 82 00 Fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt – http://apambiente.p

94. Implementar um programa de manutenção de balizagem, comunicando à ANAC qualquer alteração verificada e assegurar uma manutenção adequada na fase de exploração do projeto para que o sistema de sinalização funcione nas devidas condições.
95. Esclarecer os proprietários de parcelas com uso agrícola e florestal acerca das limitações que incidem sobre as formas de exploração do solo na faixa de segurança.
96. Manter, com as necessárias adaptações, o mecanismo de atendimento ao público para esclarecimento de dúvidas e atendimento de eventuais reclamações criado na fase de construção. Elaborar um relatório relativo à receção e processamento das reclamações e pedidos de informação recebidos através do mecanismo de comunicação a criar para o efeito.

Medidas para a fase de desativação

97. Tendo em conta o horizonte de tempo de vida útil do projeto e a dificuldade de prever as condições ambientais locais e instrumentos de gestão territorial e legais então em vigor, deve o promotor, no último ano de exploração, apresentar a solução futura de ocupação da área de implantação do projeto. Assim, no caso de reformulação ou alteração do projeto, sem prejuízo do quadro legal então em vigor, deve ser apresentado um estudo das respetivas alterações referindo especificamente as ações a ter lugar, impactes previsíveis e medidas de minimização, bem como o destino a dar a todos os elementos a retirar do local. Se a alternativa passar pela desativação, deve ser apresentado um plano de desativação pormenorizado contemplando nomeadamente:
    a. Definição de trabalhos e programação dos mesmos deve atender à presença de Habitats sensíveis, sempre que presentes;
    b. Ponderação da remoção total das sapatas de betão dos aerogeradores e das fundações das linhas elétricas;
    c. Modelação do terreno de forma a obter-se uma orografia próxima do original;
    d. Solução final de requalificação da área de implantação do projeto, a qual deve ser compatível com o direito de propriedade, os instrumentos de gestão territorial e com o quadro legal então em vigor;
    e. Ações de desmantelamento e obra a ter lugar;
    f. Destino a dar a todos os elementos retirados;
    g. Definição das soluções de acessos ou outros elementos a permanecer no terreno;
    h. Medidas de minimização a implementar;
    i. Plano de recuperação final de todas as áreas afetadas, que garanta a utilização de espécies nativas, típicas da região, na recuperação das áreas intervencionadas, tendo por base o elenco florístico.

    Este plano deve ainda prever o cumprimento das condições da presente decisão que sejam também aplicáveis às ações de desativação e requalificação a desenvolver, complementadas com o conhecimento e imperativos legais que forem aplicáveis no momento da sua elaboração. Este plano deve contemplar medidas de incremento da circularidade da economia.

REPÚBLICA PORTUGUESA
AMBIENTE E ENERGIA

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal
Ap. 7585 – 2610-124 Amadora
Tel: (351)21 472 82 00 Fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt – http://apambiente.p

Programas de monitorização
Devem ser implementados, nos termos já aprovados ou nos termos em que vierem a ser aprovados no contexto da presente decisão, os seguintes programas de monitorização: **1. Programa de Monitorização da Avifauna** O Programa de Monitorização da Avifauna apresentado no RECAPE deve ser revisto, tendo em conta os seguintes aspetos: • Deve incluir nos primeiros anos estudos dirigidos ao conhecimento do uso da área pelas espécies presentes, baseado nos seus movimentos efetivos. • Caso se detete ou venha a conhecer a nidificação de espécies ameaçadas, deve ser previsto o uso de seguimento remoto dos indivíduos, adaptado à espécie em causa. • A deteção de colisões deve ser otimizada, propondo-se que seja considerado o uso de detetores de vibração, confirmados por prospeção no terreno. **2. Programa de Monitorização de Quirópteros** O Programa de Monitorização de Quirópteros deve ser implementado nos termos previstos no RECAPE. **3. Programa de Monitorização do Ambiente Sonoro** O Programa de Monitorização do Ambiente Sonoro, apresentado no RECAPE, deve ser revisto, tendo em conta os seguintes aspetos: • Deve ser acrescentado o recetor R31; • Deve ser incluída a recolha e o reporte de informação acústica, por bandas de 1/3 de oitava, para frequências inferiores a 125 Hz. **4. Programa de Monitorização de Saúde Humana - Infrassons e Ruído de Baixa Frequência** O Programa de Monitorização da Saúde Humana – Infrassons e Ruído de Baixa Frequência apresentado no RECAPE deve ser revisto, tendo em conta os seguintes aspetos: • Deve ser acrescentado o recetor R31; • Deve ser incluída a recolha e o reporte de informação acústica, por bandas de 1/3 de oitava, para frequências inferiores a 125 Hz.

Planos e Projetos
Devem ser implementados, nos termos já aprovados ou nos termos em que vierem a ser aprovados no contexto da presente decisão, os seguintes planos/projetos: **1. Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra** Deve ser implementado o Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (PAAO) apresentado no RECAPE, que inclua todas as medidas de minimização e a planta de condicionamentos atualizada. No âmbito deste plano devem ser apresentados três relatório de acompanhamento ambiental da obra (um preliminar, um parcelar e outro final).

REPÚBLICA PORTUGUESA
AMBIENTE E ENERGIA

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal
Ap. 7585 – 2610-124 Amadora
Tel: (351)21 472 82 00 Fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt – http://apambiente.p

2. Plano de Gestão e Controle das Espécies Vegetais Exóticas Invasoras

O Plano de Gestão e Controlo de Espécies Vegetais Exóticas Invasoras (PGCEVEI) deve ser implementado nos termos previstos no RECAPE.

3. Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas

O Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas (PRAI), deve ser implementado nos termos previstos no RECAPE.

4. Plano de Ação para a Mitigação da Mortalidade de Aves (PAMMA)

O Plano de Ação para a Mitigação da Mortalidade de Aves (PAMMA), apresentado no RECAPE, deve ser revisto, tendo em conta os aspetos que a seguir se mencionam.

- Deve ser despoletado pela observação e conhecimento dos movimentos das aves após o início da exploração do parque eólico, e não por uma reação à mortalidade de espécies ameaçadas.
- Deve ser dada especial atenção às espécies planadoras, cujo voo depende de uma série de fatores localizados e variáveis (meteorológicos, fenológicos, etc.) que influenciam os seus movimentos na coluna de ar.
- Deve reunir os procedimentos mais atuais à data, integrando a deteção de aves na proximidade dos aerogeradores e sua paragem em caso de aproximação de espécies ameaçadas e de espécies suscetíveis à colisão, espécies essas que devem ir sendo aferidas através do programa de monitorização da comunidade de aves e de monitorização da mortalidade, a implementar na fase de exploração. A aplicação deste plano deve ser monitorizada e avaliada anualmente.
- Acresce que para além da mortalidade, importa também ter em conta os outros efeitos cumulativos dos restantes parques eólicos nas populações destas aves: perda e degradação de habitat, perturbação e deslocação, efeito barreira e de exclusão e efeitos indiretos como a alteração na disponibilidade de presas.
- Deve integrar os resultados do outro parque eólico do Cluster do Pego, bem como os resultados dos programas de monitorização de outros parques eólicos próximos, evitando um impacte cumulativo extremo sobre as espécies presentes.

5. Plano de Acessos

O Plano de Acessos apresentado no RECAPE deve ser revisto, tendo em conta as alterações decorrentes dos ajustes de *layout*.

Entidade de verificação da DCAPE	Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Data de emissão	23 de setembro de 2025

REPÚBLICA PORTUGUESA
AMBIENTE E ENERGIA

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal
Ap. 7585 – 2610-124 Amadora
Tel: (351)21 472 82 00 Fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt – http://apambiente.p

Validade da DCAPE	Nos termos do n.º 4 do artigo 23.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual, a presente decisão caduca se, decorridos quatro anos a contar da presente data, não tiver sido iniciada a execução do respetivo projeto.

Assinatura	O Presidente do Conselho Diretivo da APA, I.P. José Pimenta Machado *(No uso de competências delegadas pelo Despacho n.º 8624/2025, de 18 de julho, publicado no Diário da República, 2.ª Série, n.º 142, de 25 de julho de 2025)*

REPÚBLICA PORTUGUESA
AMBIENTE E ENERGIA

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal
Ap. 7585 – 2610-124 Amadora
Tel: (351)21 472 82 00 Fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt – http://apambiente.p