



CÓDIGO DOCUMENTO: D20221121009301
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 7846-0b7b-4100-9c6e

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	TUA20210630000266
REQUERENTE	Parque Eólico de Nave, S.A.
Nº DE IDENTIFICAÇÃO FISCAL	507178963
ESTABELECIMENTO	Parque Eólico de Nave, S.A.
CÓDIGO APA	APA00084682
LOCALIZAÇÃO	Estrada Municipal, 1169 Cascano
CAE	35113 - Produção de eletricidade de origem eólica, geotérmica, solar e de origem, n e.

CONTEÚDOS TUA

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



CÓDIGO DOCUMENTO: D20221121009301
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 7846-0b7b-4100-9c6e

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

Regime	Nº Processo	Indicador de enquadramento	Data de Emissão	Data de Entrada em Vigor	Data de Validade	Eficácia	Sentido da decisão	Entidade Licenciadora
AIA	PL20200904001223	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, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro	30-06-2021	30-06-2021	29-06-2025	Sim	Favorável Condicionada	Agência Portuguesa do Ambiente
AIA	PL20220715006230	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, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro	21-11-2022	21-11-2022	20-11-2026	Sim	Conforme condicionado	Agência Portuguesa do Ambiente



LOCALIZAÇÃO

LOC1.1 - Mapa



CÓDIGO DOCUMENTO: D20221121009301
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 7846-0b7b-4100-9c6e

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.



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



CÓDIGO DOCUMENTO: D20221121009301
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 7846-0b7b-4100-9c6e

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.

LOC1.7 - Localização

Localização

Concelho de Vila Nova de Paiva, na freguesia de Pendilhe



PRÉVIAS DESENVOLVIMENTO PE

PDev1 - Medidas /Condições gerais a cumprir

Código	Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T00006	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA



PRÉVIAS LICENCIAMENTO

PLIC1 - Medidas /Condições gerais a cumprir

Código	Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000014	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 DOCUMENTO: D20221121009301
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 7846-0b7b-4100-9c6e

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.

Código	Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000015	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
T000007	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA
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



EXPLORAÇÃO

EXP1 - 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
T000017	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



CÓDIGO DOCUMENTO: D20221121009301
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 7846-0b7b-4100-9c6e

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.



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
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
T000018	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
T000019	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
T000012	AIA3383_DIA(anexoTUA).pdf	DIA - Declaração de Impacte Ambiental



CÓDIGO DOCUMENTO: D20221121009301
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 7846-0b7b-4100-9c6e

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.

Código	Ficheiro	Descrição
T000022	AIA(RECAPE)3383_DCAPE(anexoTUA).pdf	DCAPE - Decisão de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução

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

Designação do projeto	Sobreequipamento do Parque Eólico de Nave	
Tipologia do projeto	Anexo II, n.º 3 alínea i) do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro	
Enquadramento no regime jurídico de AIA	Artigo 1.º, n.º 4 alínea b), subalínea ii) do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual	
Localização (concelho e freguesia)	Concelho de Vila Nova de Paiva, na freguesia de Pendilhe	
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	Parque Eólico de Nave, S.A.	
Entidade licenciadora	Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG)	
Autoridade de AIA	Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.	
DIA correspondente	Data: 30/06/2021	Entidade emitente: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Síntese do procedimento

O presente procedimento teve início a 18/08/2022, após estarem reunidas todas as condições necessárias à boa instrução do mesmo. Nessa sede, a Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA), na sua qualidade de Autoridade de AIA, nomeou a respetiva Comissão de Avaliação (CA), constituída por representantes da própria APA, do Instituto da Conservação da Natureza e Florestas (ICNF), da Direção-Geral do Património Cultural (DGPC), do Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG), da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR Centro), da Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG), da Administração Regional de Saúde do Centro (ARS Centro) e do Instituto Superior de Agronomia / Centro de Ecologia Aplicada "Prof. Baeta Neves" (ISA/CEABN).

A Comissão de Avaliação procedeu à apreciação da conformidade ambiental do projeto de execução, com base na informação disponibilizada no RECAPE, tendo elaborado o respetivo parecer final.

Foi promovido um período de consulta pública, de 15 dias úteis, que decorreu de 26 de agosto a 15 de setembro. Durante este período foram recebidos dois pareceres provenientes de ANACOM – Autoridade Nacional de Comunicações que informa que dado ter verificado a inexistência, na área de estudo, de condicionantes de natureza radioelétrica, não coloca qualquer objeção à implantação do projeto advertindo, no entanto, que se deve garantir que o projeto não irá provocar interferências/perturbações na receção radioelétrica em geral e, de modo particular, na receção de emissões de radiodifusão televisiva; e de um Cidadão a título individual que sublinha o facto de não terem sido caracterizados os resíduos nas diversas fases do projeto, em particular no que concerne à fase de desativação não tendo, tão pouco, sido

apresentada uma proposta inovadora que contribua para a mitigação de impactes ambientais no final do projeto. Considera, ainda, que deveriam ter sido equacionados aspetos relacionados com a natureza tecnológica dos materiais, designadamente, no que concerne às medidas de mitigação.

A autoridade de AIA, com base nestes elementos, elaborou a presente proposta de decisão.

Foi promovido um período de audiência de interessados, ao abrigo do Código do Procedimento Administrativo. Tendo o proponente expressado concordância com os termos e condições da proposta foi emitida a presente decisão.

Principais fundamentos da decisão

O RECAPE contempla, de uma maneira geral, os elementos a apresentar em RECAPE, as medidas de minimização, os planos de acompanhamento ambiental da obra, de recuperação das áreas intervencionadas e de monitorização exigidos na DIA, considera-se que o projeto de execução em causa está conforme com mesma.

O Sobreequipamento do Parque Eólico de Nave foi sujeito a pequenas alterações em relação à solução que foi considerada no Estudo de Impacte Ambiental em fase de estudo prévio, de modo a dar cumprimento às exigências da DIA, nomeadamente no que diz respeito aos novos acessos, plataformas dos aerogeradores e traçado da vala de cabos, no sentido de salvaguardar os afloramentos rochosos de maiores dimensões existentes na área do projeto.

Por outro lado, foi eliminada a linha elétrica aérea, passando a ligação a ser efetuada sob vala de cabos e que segue o percurso do acesso existente. A vala de cabos possui assim uma extensão superior (6 098 m) ao apresentado anteriormente (1 623 m).

No que diz respeito aos acessos a beneficiar, efetuaram-se ligeiras correções dos raios de curvatura, por questões técnicas bem como para dar cumprimento à condicionante imposta na DIA, no que diz respeito à salvaguarda dos afloramentos rochosos de maiores dimensões. Assim, os acessos a beneficiar apresentam uma extensão de 1 499,8 m, valor inferior comparativamente à extensão de 1 619 m apresentada em fase de EIA.

O traçado dos acessos a construir mantém-se praticamente inalterado, apenas com ligeiras alterações no que diz respeito aos raios de curvatura dos mesmos, possuindo estes uma extensão de 701 m, valor semelhante ao apresentado em fase de estudo prévio.

Segundo o RECAPE foi necessário considerar nesta fase a inclusão em projeto de novas plataformas para a grua de montagem dos aerogeradores. A plataforma para a grua de montagem do aerogerador N20 vai ter uma área de 769,78 m² e a do aerogerador N21 uma área de 229,6 m².

De realçar que não existiu alteração na localização dos aerogeradores, no entanto, existiram alterações nas plataformas destes. A área da plataforma do aerogerador N20 foi diminuída, possuindo em projeto de execução uma área de 3 636,5 m² comparativamente a 3 717 m² em fase de estudo prévio, e a plataforma do aerogerador N21 foi ligeiramente deslocada para a direita. Estas alterações foram efetuadas no sentido de salvaguardar afloramentos rochosos de maiores dimensões existentes na área do projeto.

De uma maneira geral, considera-se que as alterações efetuadas ao projeto minimizam os impactes negativos identificados na avaliação anteriormente realizada em fase de estudo prévio.

Relativamente aos instrumentos de gestão do território (IGT) em vigor, e à semelhança do já concluído no estudo prévio, considera-se existir compatibilidade do projeto com o Plano Diretor Municipal de Vila Nova de Paiva.

Ao nível das condicionantes, servidões e restrições de utilidade pública, o projeto interfere com solos de Reserva Ecológica Nacional (REN), estando assim sujeito ao cumprimento do respetivo regime jurídico.

Assim, e embora a maioria das exigências constantes da presente decisão decorram dos termos e condições estabelecidos na DIA emitida em fase de estudo prévio, entretanto adequados ao desenvolvimento do respetivo projeto de execução, afigurou-se necessária a inclusão de medidas de minimização adicionais face ao maior grau de detalhe e às alterações introduzidas no projeto.

Elementos a Apresentar

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

Previamente ao licenciamento

1. Estudos necessários para a definição da caracterização da situação atual relativa:
 - a) À caracterização e distribuição das comunidades vegetais e das espécies da flora vascular. Deve incluir a caracterização exaustiva da situação das espécies exóticas classificadas como invasoras pelo Decreto-Lei n.º 92/2019, de 10 de julho;
 - b) À caracterização das comunidades de aves e quirópteros;
 - c) À caracterização da utilização que o lobo faz da área envolvente (alargada) dos locais previstos para instalação dos elementos do projeto.

Previamente ao início da execução da obra:

2. Cronograma da obra atualizado.
3. *Shapefiles* do *layout* final do projeto com todas as componentes do projeto e os elementos patrimoniais inventariados.
4. Planta de condicionamentos, atualizada.

Previamente ao final da obra:

5. Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas atualizado.

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 de execução da obra devem constar no respetivo Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra, 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.

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. Deve ser respeitado o exposto na planta de condicionamentos. Sempre que se venham a identificar elementos que justifiquem a sua salvaguarda, a planta de condicionamentos deve ser atualizada.
2. Garantir a salvaguarda dos direitos de prospeção pesquisa e eventual exploração de recursos geológicos do domínio público do Estado, decorrentes do pedido de prospeção e pesquisa MNPPP509 “Tarouca-Mões”, que se encontra em fase final de tramitação por parte da DGEG.
3. Devem ser salvaguardados, dentro do possível, os afloramentos rochosos de maiores dimensões existentes na área do projeto.
4. Nos acessos a construir e nas plataformas de montagem não devem ser utilizados materiais impermeabilizantes.
5. Prever um sistema de drenagem que assegure a manutenção do escoamento natural (passagens hidráulicas e valetas).
6. As valetas de drenagem não devem ser em betão, exceto nas zonas de maior declive, ou em outras desde que devidamente justificado.
7. A conceção dos novos acessos, dos acessos a beneficiar e das plataformas de montagem deve procurar soluções de materiais que reduzam o impacto visual decorrente da utilização de materiais brancos e altamente refletores de luz, devendo recorrer-se a materiais que permitam uma coloração/tonalidade próxima da envolvente, no mínimo para aplicação à camada de desgaste do acesso. Idêntica preocupação deve ser extensível ao piso da envolvente imediata dos aerogeradores, que deverá ficar reduzida à menor área possível.
8. A conceção de todos os órgãos de drenagem, caixas de visita ou valetas deve prever o revestimento exterior com a pedra local/região. No que se refere à eventual utilização de argamassas, as mesmas devem recorrer à utilização de uma pigmentação mais próxima da cor do terreno ou através de utilização de cimento branco.
9. Prever a colocação de balizagem aeronáutica diurna e noturna para o Sobreequipamento, de acordo com a Circular Aeronáutica n.º 10/03, de 6 de maio.

FASE DE CONSTRUÇÃO

Planeamento dos trabalhos, estaleiro e áreas a intervir

10. Deve ser respeitado o exposto na planta de condicionamentos. Sempre que se venham a identificar elementos que justifiquem a sua salvaguarda, a planta de condicionamentos deve ser atualizada. Esta deve ser distribuída a todos os intervenientes da obra.
11. A fase de obra deve ser planeada de forma a garantir que:
 - a) Os trabalhos são concentrados no tempo, especialmente os que causem maior perturbação;
 - b) Os trabalhos construtivos, incluindo a passagem de veículos afetos à obra, devem ser limitados aos dias úteis das 8h00 às 20h00, por forma a acautelar eventuais incómodos às populações.
12. Os trabalhos de limpeza e movimentação geral de terras devem ser programados de forma a minimizar o período de tempo 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.
13. Assegurar o escoamento natural em todas as fases de desenvolvimento da obra.
 14. Os locais para depósito de terras devem estar acondicionados e localizados fora das linhas de água e das respetivas margens de modo a evitar o transporte de materiais que alterem as propriedades da água.
 15. 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.
 16. O estaleiro do projeto deve ser localizado num local a definir e cumprindo sempre o disposto na planta de condicionamentos, devendo ser privilegiados locais de declive reduzido e com acesso próximo, para evitar ou minimizar movimentações de terras e abertura de acessos. Não devem ser ocupados os seguintes locais:
 - a) Áreas do domínio hídrico;
 - b) Áreas de leito de cheia;
 - c) Áreas de risco de erosão ou sensíveis do ponto de vista geotécnico;
 - d) Perímetros de proteção de captações;
 17. O estaleiro do projeto 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 a que, em caso de derrame acidental, não ocorra contaminação das áreas adjacentes;
 - d) Parqueamento de viaturas e equipamentos;
 - e) Deposição de materiais de construção.
 18. A área do estaleiro não deve ser impermeabilizada, com exceção dos locais de manuseamento e armazenamento de substâncias poluentes.
 19. Não devem ser efetuadas operações de manutenção e lavagem de máquinas e viaturas no local do parque eólico. Caso seja imprescindível, devem ser criadas condições que assegurem a não contaminação dos solos.
 20. Caso venham a ser utilizados geradores no decorrer da obra, estes devem estar devidamente acondicionados de forma a evitar contaminações do solo.
 21. Em condições climatéricas adversas, nomeadamente dias secos e ventosos, devem ser utilizados sistemas de aspersão nas áreas de circulação.
 22. A fase de construção deve restringir-se às áreas estritamente necessárias, devendo proceder-se à balizagem prévia das áreas a intervencionar. Para o efeito, devem ser delimitadas as seguintes áreas:
 - a) Estaleiro: o estaleiro deve ser vedado em toda a sua extensão.

- b) Acessos: deve ser delimitada uma faixa de no máximo 2 m para cada lado do limite dos acessos a construir. Nas situações em que a vala de cabos acompanha o traçado dos acessos, a faixa a balizar será de 2 m, contados a partir do limite exterior da área a intervir pela vala.
 - c) Aerogeradores e plataformas: deve ser limitada uma área máxima de 2 m para cada lado da área a ocupar pelas fundações e plataformas. As ações construtivas, a deposição de materiais e a circulação de pessoas e maquinaria devem restringir-se às áreas balizadas para o efeito.
 - d) Locais de depósitos de terras.
 - e) Outras zonas de armazenamento de materiais e equipamentos que pela sua dimensão não podem ser armazenados no estaleiro;
 - f) Áreas a intervir para instalação da linha elétrica subterrânea.
23. Os afloramentos rochosos mais proeminentes e singulares que se situem próximo das áreas de intervenção devem ser protegidos através da instalação de sinalização/vedações, a uma distância significativa que não permita a ocorrência de qualquer afetação física dos mesmos por parte das máquinas em movimento.
24. Todos os muros de pedra existentes próximos dos acessos ou de zonas de trabalho e/ou circulação de máquinas deverão ser balizados a uma distância significativa que não permita a ocorrência de qualquer afetação física dos mesmos. Ou seja, as fitas de sinalização não deverão ser colocadas sobre os muros em questão, mas sim a uma distância, adequada e suficiente, que permita o travar de uma máquina numa ação mais descontrolada.
25. Promover uma ação de formação/sensibilização dos trabalhadores envolvidos na empreitada, prévia ao início da obra, relativamente aos valores patrimoniais em presença e às medidas cautelares estabelecidas para os mesmos no decurso de construção.
26. Informar os trabalhadores e encarregados das possíveis consequências de uma atitude negligente em relação às medidas minimizadoras identificadas, através da instrução sobre os procedimentos ambientalmente adequados a ter em obra (sensibilização ambiental).
27. Informar sobre a construção e instalação do projeto as entidades utilizadoras do espaço aéreo na zona envolvente do mesmo, nomeadamente o SNBPC - Serviço Nacional de Bombeiros e Proteção Civil, e entidades normalmente envolvidas na prevenção e combate a incêndios florestais, bem como as entidades com jurisdição na área de implantação do projeto.
28. Para efeitos de publicação prévia de Avisos à Navegação Aérea, deve ser comunicado à Força Aérea e à ANAC - Autoridade Nacional da Aviação Civil o início da instalação dos aerogeradores, devendo incluir-se nessa comunicação todas as exigências que constem nos pareceres emitidos por estas entidades.
29. As populações mais próximas devem ser informadas acerca das ações de construção e respetiva calendarização, divulgando esta informação em locais públicos, nomeadamente nas juntas de freguesia e câmaras municipais.
30. Implementar um mecanismo de atendimento ao público para esclarecimento de dúvidas e atendimento de eventuais reclamações, no estaleiro e/ou através de telefone ou endereço de correio eletrónico. 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.

31. Após a desmatção realizar a prospeção arqueológica sistemática do terreno onde se prevê a ocorrência de trabalhos de construção, no solo livre de vegetação, com a finalidade de colmatar as lacunas de conhecimento.
32. Os resultados obtidos no decurso desta prospeção poderão determinar a adoção de medidas de minimização complementares (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras). Deve compatibilizar-se a localização dos elementos do projeto com os vestígios patrimoniais que possam ser detetados, de modo a garantir a sua preservação.
33. Garantir o acompanhamento arqueológico integral de todas as operações que impliquem movimentações de terras (desmatções, escavações, terraplenagens), não apenas na fase de construção, desde as fases preparatórias da obra, como a instalação de estaleiro e desmatção nomeadamente: i. Escavação dos caboucos para construção das plataformas de instalação dos aerogeradores; ii. Escavação da vala para instalação de cabos subterrâneos; iii. Construção de novos acessos, incluindo as rampas de acesso aos aerogeradores, e reabilitação de acessos já existentes (alargamentos e alteração de raios de curvatura). O acompanhamento deve ser continuado e efetivo, pelo que se houver mais que uma frente de obra a decorrer em simultâneo, deve ser garantido o acompanhamento de todas as frentes.
34. Caso venham a ser encontrados vestígios arqueológicos na frente de obra, os trabalhos serão de imediato suspensos nessa frente de obra, ficando o arqueólogo obrigado a comunicar de imediato a situação à Direção Geral do Património Cultural, propondo as soluções que considerar mais convenientes com o objetivo de minimizar os impactes.
35. As ocorrências arqueológicas que forem reconhecidas durante o acompanhamento arqueológico da obra devem, tanto quanto possível, e em função do valor do seu valor patrimonial, ser conservadas *in situ* (mesmo que de forma passiva), de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação atual. Os achados móveis devem ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de tutela do património cultural.
36. De modo a permitir um adequado acompanhamento arqueológico da obra para salvaguardar eventuais vestígios arqueológicos ocultos no solo ou sob densa vegetação arbustiva, o empreiteiro deve informar atempadamente o responsável pela Equipa de Acompanhamento Arqueológico de Obra sobre a abertura de qualquer frente de obra, relacionada com a remoção e revolvimento do solo (desmatção e decapagens superficiais em ações de preparação e regularização do terreno) e escavações no solo e subsolo (abertura do cabouco para a fundação dos aerogeradores e dos apoios da linha elétrica e vala para instalação dos cabos elétricos), a fim de ser providenciado o necessário acompanhamento arqueológico da obra.
37. Garantir o acompanhamento arqueológico integral e contínuo dos trabalhos de reabilitação dos acessos existentes, dos troços de novos acessos a construir. Esta medida deve ser aplicada da seguinte forma e ordem enumerada: 1 - prospeção prévia num corredor com 200 m centrados no eixo dos acessos; 2 - desmatção prévia; 3 - reabilitação/abertura de acessos.
38. Caso se identifiquem ocorrências de interesse patrimonial nos traçados prospetados, deve ser ajustada a posição dos apoios ou dos acessos, para local previamente prospetado, de modo a não causar impactes sobre as ocorrências. Os resultados obtidos devem ser registados e ser representados em cartografia contendo a localização das ocorrências identificadas e as condições de visibilidade do solo, dados que devem ser entregues à tutela em Nota Técnica.

39. Oc. n.º 9, 10, 11, 13, 14 e 15: Delimitar com fita sinalizadora da área total ocupada pela ocorrência, com uma margem de segurança mínima de 5 m para o exterior da área por esta abrangida, de modo a garantir a sua integridade física no decurso da fase de construção.
40. Ocorrência n.º 50: Pelo facto de não ter sido possível relocalizar este sítio arqueológico e, por conseguinte, existir um perigo potencial de afetação, deve realizar-se nova prospeção da área da provável localização desta ocorrência, focando com especial atenção toda a zona compreendida entre a sua localização assinalada e a área de construção da plataforma do novo aerogerador. Deve compatibilizar-se a localização dos elementos do projeto com os vestígios que possam ser detetados, de modo a garantir a sua preservação. Após relocalização, a ocorrência deve ficar sinalizada.
41. Ocorrência n.º 51: Pelo facto de não ter sido possível relocalizar este sítio arqueológico e, por conseguinte, existir um perigo potencial de afetação, deve ser realizada nova prospeção da área da provável localização desta ocorrência, focando com especial atenção toda a zona compreendida entre a sua localização assinalada e a área de construção da plataforma do novo aerogerador. Deve compatibilizar-se a localização dos elementos do projeto com os vestígios que possam ser detetados, de modo a garantir a sua preservação. Após relocalização, a ocorrência deve ficar sinalizada.
42. Deve-se proceder a nova prospeção de toda a zona, com especial atenção nas áreas onde estejam previstos trabalhos efetivos que impliquem desmatção, movimentação de solos e de maquinaria. A desmatção deve ser realizada em momento anterior às movimentações de solos, isto é, com recurso apenas a meios manuais.

Desmatção e movimentação de terras

43. Os trabalhos de desmatção 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.
44. Devem ser salvaguardadas todas as espécies arbóreas e arbustivas que não perturbem a execução da obra.
45. A progressão da máquina nas ações de decapagem deve fazer-se sempre em terreno já anteriormente decapado, ou a partir do acesso adjacente, de forma a que nunca circule sobre a mesma. Deve ser evitado o recurso a máquinas de rasto de forma a também evitar a compactação da camada de solo abaixo da terra vegetal.
46. 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.
47. 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.
48. 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, sendo a espessura destas a definir pelo Dono de Obra em função do perfil existente nas diferentes áreas sujeitas a intervenção.

49. As terras vegetais/vivas a decapar onde ocorram espécies vegetais exóticas invasoras devem ser separadas das demais e não reutilizadas em qualquer ação de recuperação e integração paisagística, devendo proceder-se à sua eliminação a depósito adequado ou através da inversão dos horizontes do solo a uma profundidade mínima de 1 m.
50. Caso se revele necessária a utilização de explosivos, deve recorrer-se a técnicas de pré-corte e ao uso de microrretardadores, atenuando desta forma a intensidade das vibrações produzidas. Nestes casos, informar sobre a utilização de explosivos através de placas afixadas junto às obras e nos caminhos de acesso ao projeto.
51. 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.

Gestão de materiais, resíduos e efluentes

52. Não podem ser instaladas centrais de betão na área de implantação do projeto.
53. A gestão da biomassa das espécies exóticas classificadas como invasoras pelo Decreto-Lei n.º 92/2019, de 10 de julho, e dos solos provenientes de locais onde tenham sido recenseadas as mesmas espécies deve ser realizada de modo diferenciado para minimizar o risco de dispersão daquelas espécies para novos locais.
54. Implementar um plano de gestão de resíduos que permita um adequado armazenamento e encaminhamento dos resíduos resultantes da obra.
55. 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.
56. Garantir que eventuais efluentes produzidos no estaleiro têm tratamento e destino final adequado.
57. Deve proceder-se, diariamente, à recolha dos resíduos segregados nas frentes de obra e ao seu armazenamento temporário no estaleiro, devidamente acondicionados e em locais especificamente preparados para o efeito.
58. Os resíduos resultantes das diversas obras de construção (embalagens de cartão, plásticas e metálicas, armações, cofragens, entre outros) devem ser armazenados temporariamente num contentor na zona de estaleiro, para posterior transporte para local autorizado.
59. Os resíduos sólidos urbanos e os equiparáveis devem ser triados de acordo com as seguintes categorias: vidro, papel/cartão, embalagens e resíduos orgânicos. Estes resíduos podem ser encaminhados e recolhidos pelo circuito normal de recolha de RSU do município ou por uma empresa designada para o efeito.
60. 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 (aterro das fundações ou execução das plataformas de montagem), sempre que possível e que os materiais tenham características geotécnicas adequadas.
61. Proteger os depósitos de materiais finos da ação dos ventos e das chuvas.
62. 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.

63. Caso, acidentalmente, ocorra algum derrame fora das zonas destinadas ao armazenamento de substâncias poluentes, deve ser imediatamente aplicada uma camada de material absorvente e o empreiteiro providenciar a remoção dos solos afetados para locais adequados a indicar pela entidade responsável pela fiscalização ambiental, onde não causem danos ambientais adicionais.
64. 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 deverão ser reutilizadas em obra e os resíduos resultantes da referida operação deverão, 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.
65. 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.

Acessos, plataformas e fundações

66. Limitar a circulação de veículos motorizados, por parte do público em geral, às zonas de obra.
67. 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.
68. 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.
69. Alertar as povoações mais próximas de eventuais condicionamentos previstos na circulação viária.

Fase final da execução da obra

70. 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, maquinaria de apoio, depósitos de materiais, entre outros, e limpeza destes locais.
71. Proceder à recuperação de todas as áreas intervencionadas durante a fase de construção.
72. Efetuar a reparação das estradas e caminhos pré-existent caso estes tenham ficado danificados em resultado da circulação das viaturas pesadas afetas à obra.
73. Os acessos abertos que não tenham utilidade posterior devem ser desativados, procedendo-se à criação de condições para a regeneração natural da vegetação, através da descompactação do solo.

FASE DE EXPLORAÇÃO

74. A substituição de grandes componentes do projeto, 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 construção do projeto e que se encontram vertidas no presente

parecer. 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.

75. As ações relativas à exploração e manutenção devem restringir-se às áreas já ocupadas, devendo ser compatibilizada a presença do parque eólico com as outras atividades presentes.
76. Sempre que se desenvolverem ações de manutenção, reparação ou de obra, deve ser fornecida ao empreiteiro para consulta a planta de condicionamentos atualizada e cumpridas as medidas de minimização, previstas para a fase de construção, quando aplicáveis.
77. 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.
78. A iluminação do projeto e das suas estruturas de apoio deve ser reduzida ao mínimo recomendado para segurança aeronáutica, de modo a não constituir motivo de atração para aves ou morcegos.
79. 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.
80. Encaminhar os diversos tipos de resíduos resultantes das operações de manutenção e reparação de equipamentos para os operadores de gestão de resíduos.
81. Os óleos usados nas operações de manutenção periódica dos equipamentos devem ser recolhidos e armazenados em recipientes adequados e de perfeita estanquicidade, sendo posteriormente transportados e enviados a destino final apropriado, recebendo o tratamento adequado a resíduos perigosos.
82. Fazer revisões periódicas com vista à manutenção dos níveis sonoros de funcionamento dos aerogeradores.
83. Caso o funcionamento dos aerogeradores que constituem o Sobreequipamento venham 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.
84. Se surgir alguma conflitualidade com o funcionamento dos equipamentos de feixes hertzianos da força aérea, devem ser efetuadas as correções necessárias.
85. Minimizar os riscos de acidentes através do reforço da sinalização adequada dos cabos elétricos subterrâneos e de avisos de possíveis quedas por desprendimento de elementos dos aerogeradores existentes.
86. 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.

FASE DE DESATIVAÇÃO

87. 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 do projeto, 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:

- g) ponderação da remoção total ou parcial das sapatas de betão dos aerogeradores;
- h) 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;
- i) ações de desmantelamento e obra a ter lugar;
- j) destino a dar a todos os elementos retirados;
- k) definição das soluções de acessos ou outros elementos a permanecer no terreno;
- l) apresentação de medidas de minimização a implementar que poderão ser as mesmas da fase de construção, dada as ações a desenvolver serem muito semelhantes às realizadas nesta fase;
- m) plano de recuperação final de todas as áreas afetadas.

De forma geral, todas as ações devem obedecer às diretrizes e condições identificadas no momento da aprovação do projeto, sendo complementadas com o conhecimento e imperativos legais que forem aplicáveis no momento da sua elaboração.

Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra

Deve ser implementado o Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (PAAO) apresentado no RECAPE e deve ser atualizado com as condições mencionadas na presente DCAPE.

Este plano deve apresentar um Relatório de Acompanhamento da Obra com periodicidade trimestral, que deve evidenciar o cumprimento dos períodos de interdição da obra. O relatório deve ser fundamentalmente apoiado em registo fotográfico focado nas questões do fator ambiental Paisagem.

Para elaboração dos diversos relatórios de acompanhamento de obra, deve ser estabelecido um conjunto de pontos/locais estrategicamente colocados para a recolha de imagens que ilustrem as situações e avanços de obra das mais diversas componentes do projeto (antes, durante e final). O registo deve fazer-se sempre a partir desses “pontos de referência” de forma a permitir a comparação direta dos diversos registos e deve permitir visualizar não só o local concreto da obra assim como a sua envolvente.

Plano de Recuperação das Áreas Afetadas

Deve ser implementado o Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas (PRAI) apresentado no RECAPE. O PRAI deve ser apresentado próximo do término da obra, com a atualização de áreas perturbadas, se aplicável, a par da apresentação de cartografia com a delimitação das referidas áreas – sobrepostas ao

orto atualizado – onde, para cada uma, seja referido muito concretamente as ações de recuperação ambiental e paisagística pois nem todas as áreas são afetadas de igual modo.

Programas de Monitorização

1. Programa de Monitorização Flora e Vegetação

Deve ser implementado o programa de monitorização para a flora e vegetação apresentado no RECAPE, sendo que o mesmo prevê os objetivos, os períodos de amostragem e preconiza que o programa seja implementado durante cinco anos na fase da exploração.

2. Programas de Monitorização da Avifauna e Quirópteros

Devem ser implementados os programas de monitorização da Avifauna e Quirópteros apresentados no RECAPE, sendo que os mesmos preveem os objetivos, os períodos de amostragem e preconiza que os programas sejam implementados durante cinco anos na fase da exploração.

3. Programas de Monitorização do Lobo

Deve ser implementado o programa de monitorização para o lobo apresentado no RECAPE, sendo que o mesmo prevê os objetivos, os períodos de amostragem e preconiza que o programa seja implementado durante cinco anos na fase da exploração.