



CÓDIGO DOCUMENTO: D20191127001908
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: a9f3-ce24-578d-5605

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	TUA20191127000424
REQUERENTE	Eólica do Sincelo, S.A.
Nº DE IDENTIFICAÇÃO FISCAL	508266009
ESTABELECIMENTO	Parque Eólico da Tocha II
LOCALIZAÇÃO	rua ofelia diogo da costa, 115, 6º
CAE	35113 - Produção de eletricidade de origem eólica, geotérmica, solar e de origem, n e.

CONTEÚDOS TUA



ENQUADRAMENTO



LOCALIZAÇÃO



PRÉVIAS CONSTRUÇÃO



CONSTRUÇÃO



EXPLORAÇÃO



DESATIVAÇÃO/ENCERRAMENTO



OBRIGAÇÕES DE COMUNICAÇÃO



ANEXOS TUA



CÓDIGO DOCUMENTO: D20191127001908
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: a9f3-ce24-578d-5605

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

SUMÁRIO

Regime	Nº Processo	Aplicáveis	Solicitados	Indicador de enquadramento	Data de Emissão	Data de Validade	Prorrogação da validade	Eficácia	Sentido da decisão	Entidade Licenciadora
AIA	PL20190122000204	X	X	Anexo II, n.º 3 alínea i) - Artigo 1.º, n.º 3 alínea b), subalínea ii) do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual	27-11-2019	26-11-2023	-	Sim	Favorável condicionado	Agência Portuguesa do Ambiente



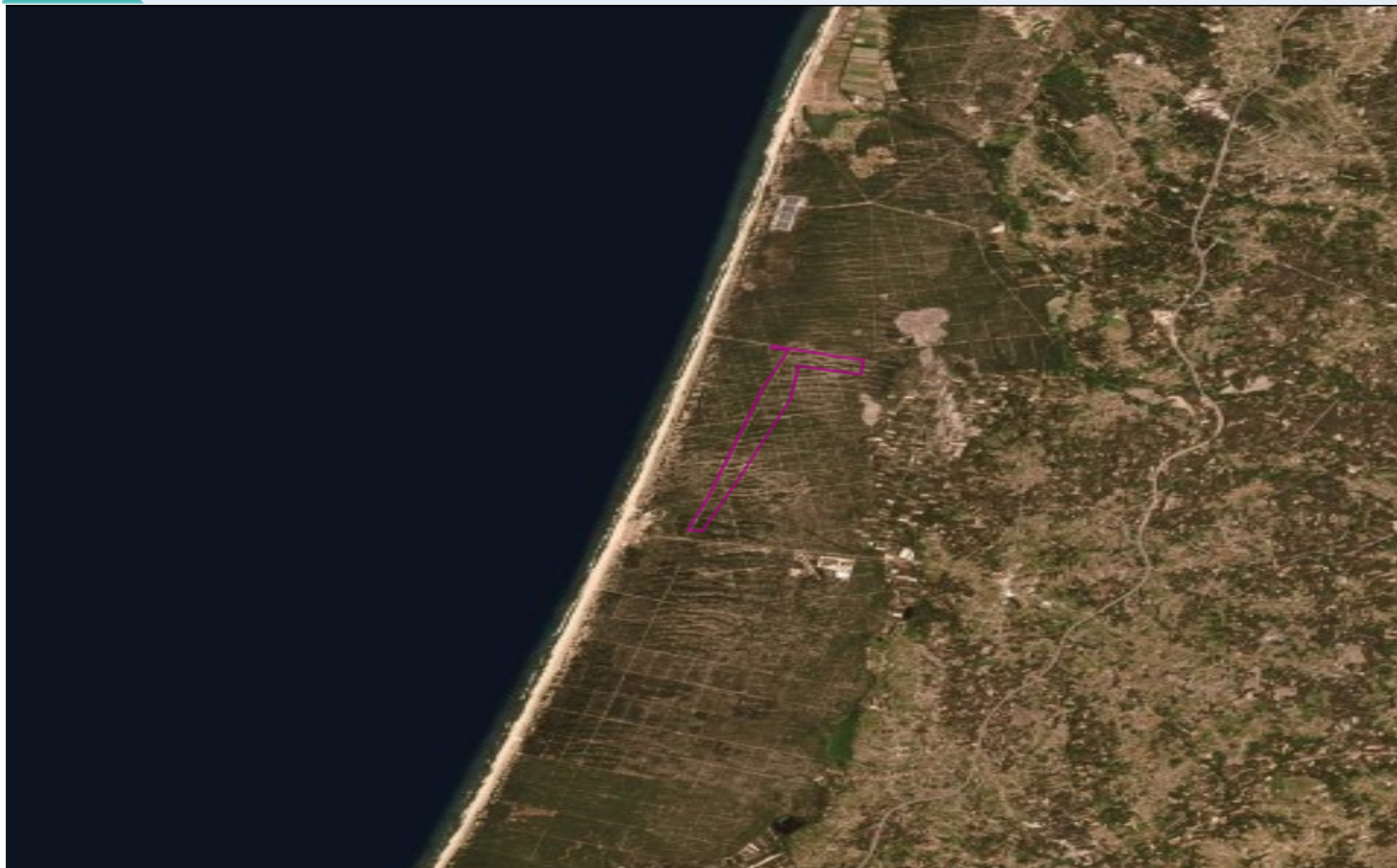
LOCALIZAÇÃO

Mapa



CÓDIGO DOCUMENTO: D20191127001908
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: a9f3-ce24-578d-5605

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.



Confrontações

Norte	Não aplicável
Sul	Não aplicável
Este	Não aplicável
Oeste	Não aplicável

Área do estabelecimento

Área impermeabilizada não coberta (m2)	0.00
Área coberta (m2)	0.00
Área total (m2)	0.00



CÓDIGO DOCUMENTO: D20191127001908
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: a9f3-ce24-578d-5605

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

Localização Zona Rural



PRÉVIAS CONSTRUÇÃO

Medidas / Condições gerais a cumprir

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



CONSTRUÇÃO

Medidas / Condições gerais a cumprir

Medida/ Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
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

Medidas / Condições gerais a cumprir



CÓDIGO DOCUMENTO: D20191127001908
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: a9f3-ce24-578d-5605

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.

Medida/ Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
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

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

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

OBRIGAÇÕES DE COMUNICAÇÃO

Comunicações a efetuar à Administração

Tipo de informação/Parâmetros	Formato de reporte	Data de reporte	Entidade
Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA

ANEXOS TUA

Anexos



CÓDIGO DOCUMENTO: D20191127001908
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: a9f3-ce24-578d-5605

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	Anexo	Descrição
C068692	DIA_3274.pdf	Declaração de Impacte Ambiental

**Declaração de Impacte Ambiental
(Anexo ao TUA)**

Designação do projeto	Parque Eólico da Tocha II
Fase em que se encontra o projeto	Projeto de Execução
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 3 alínea b), subalínea ii) do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual
Localização (freguesia e concelho)	Freguesia da Tocha e freguesia da Sanguinheira, no concelho de Cantanhede.
Identificação das áreas sensíveis	Sítio de Importância Comunitária (SIC) Dunas de Mira, Gândara e Gafanhas (DMGG) – PTCO0055
Proponente	Eólica do Sincelo, S.A.
Entidade licenciadora	Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG)
Autoridade de AIA	Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Descrição sumária do projeto	<p>O parque eólico da Tocha II será constituído por um total de nove aerogeradores com uma potência unitária máxima de 3,6 MW.</p> <p>A energia produzida será injetada na rede elétrica do Sistema Elétrico Nacional, através de uma linha elétrica aérea, a 60 kV, a construir entre a subestação do parque eólico e a subestação da Tocha, com cerca de 8 km de extensão.</p> <p>O projeto implica a instalação/execução dos seguintes elementos e infraestruturas principais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 9 aerogeradores, com uma potência unitária de 3,6 MW; - 9 plataformas de apoio à montagem dos equipamentos; - Fundações dos aerogeradores, em betão armado; - Rede elétrica interna, a 20 kV, que fará a interligação entre os aerogeradores e a subestação; - Edifício de comando e subestação do parque eólico; - Beneficiação de acessos; - Ligação ao Serviço Elétrico Nacional, através de linha elétrica aérea, com 8 km de extensão. <p>A fundação de cada aerogerador será constituída por uma sapata de secção circular, fazendo-se a ligação com a base da torre através de um plinto</p>
-------------------------------------	---

cilíndrico de cerca de 1,30 m de altura e 4,80 m de diâmetro. Serão chumbadas neste maciço as armaduras que permitirão o aparafusamento da superestrutura.

A fundação de cada torre é realizada em betão armado em planta de base octogonal, sendo que o volume de terras escavado para a sua execução é posteriormente recolocado sobre a sapata. O diâmetro do plinto é de 4,80 m. Cada aerogerador será implantado em fundação e estacas de betão armado. Cada um dos apoios dos nove aerogeradores integra uma plataforma de montagem com 175 m de comprimento por 30 m de largura nos 65 m mais próximos da torre e 13 m de largura nos restantes 110 m de comprimento.

De acordo com as características geológicas/geotécnicas da área de implementação, será necessário reforçar a base da torre com fundações indiretas, do tipo estaca, de modo a garantir a estabilidade das infraestruturas.

As plataformas executadas para montar os aerogeradores (fase de construção), serão estabilizadas pela utilização de uma geogrelha com polímeros plásticos C1, serão mantidas durante a vida útil do projeto, pois poderá eventualmente na fase de exploração ser necessário substituir algum equipamento. A referida geogrelha, permite a distribuição das cargas das guas e transportes, possibilitando que a plataforma seja feita integralmente em areia, apenas com uma pequena camada de recobrimento de *tout-venant*.

A rede de cabos de 20 kV fará a interligação entre aerogeradores, através dos respetivos postos de transformação (PT), com uma configuração radial, ligando posteriormente os aerogeradores ao barramento de 20 kV da subestação, e deste para o transformador principal, por meio das respetivas celas equipadas com disjuntor.

Ao longo dos caminhos de acesso aos aerogeradores, será necessário proceder à abertura de uma vala para instalação de cabos elétricos de interligação entre os aerogeradores e o edifício de comando e subestação. As dimensões da vala a abrir terão profundidade mínima de 0,80 m e máxima de 1,20 m e uma largura mínima de 0,40 m e máxima de 0,80 m. A vala de cabos elétricos terá uma extensão total de 6 835 m.

O Parque Eólico da Tocha II terá um edifício de comando e, anexa, a subestação. O edifício de comando terá um só piso e será dotado de uma sala de comando para instalação das celas de média tensão, dos quadros de proteções, de comando, controlo e comunicações, uma sala de contagem, dispondo também de área para escritório, pequeno armazém e de instalações sanitárias. Junto do edifício ficará a subestação exterior para ligação à rede, constituída por um painel com o equipamento de 60 kV e o transformador elevador de tensão. A área total ocupada pela construção, incluindo a subestação, estacionamento e zonas envolventes, é de cerca de 1 125 m².

Durante a fase de construção, o acesso à obra efetuar-se-á através da A17, até à saída de Quiaios, seguindo pela EN109 em direção à Tocha. O acesso ao parque eólico, pelo equipamento pesado, será efetuado através da Estrada

Florestal nº 1, virando no estradão onde se localizam os aerogeradores nºs 7, 8 e 9 e posteriormente através da Estrada Florestal nº 2, onde se localizam os restantes aerogeradores. Em nenhum troço deste traçado está projetada qualquer alteração em planta ou em perfil longitudinal ou transversal, pelo que os acessos serão utilizados integralmente com as características dimensionais existentes.

O EIA propõe a instalação de um estaleiro próximo da zona da subestação (do lado oposto da estrada) com uma área de aproximadamente 1 500 m². Genericamente, trata-se de uma área sensivelmente plana e localizada à face do acesso existente. A área do estaleiro localiza-se na classe de ocupação do solo de “pinhal ardido”, em resultado dos fogos florestais ocorridos em outubro de 2017.

De referir ainda que o local destinado ao estaleiro se encontra em área pertencente à rede primária de faixas de gestão de combustível, o que por si só limita os usos do solo permitidos para estas faixas.

O estaleiro da linha elétrica será preferencialmente instalado em lote industrial ou similar, fora da área de intervenção e em área preparada para o efeito, onde é mais fácil garantir a segurança dos materiais e equipamentos, tendo em vista a redução de furtos. O estaleiro terá uma área máxima de 1 000 m², contará com áreas de deposição de materiais, equipamentos e resíduos. Os resíduos perigosos serão armazenados sobre bacia de contenção e em área coberta, protegida da intempérie.

Relativamente aos valores de escavação e aterros associados à movimentação de terras necessária à implantação das várias componentes do projeto, é referido no EIA que o balanço entre terras de escavação e terras para aterro é de aproximadamente 1 250 m³ de terras sobrantes, que poderão servir para o recobrimento final e consolidação dos pequenos troços de acesso que permanecerão em redor dos aerogeradores na fase de exploração.

Em síntese, verifica-se que a implantação do parque eólico implica a instalação/execução dos seguintes trabalhos:

- Instalação e utilização dos estaleiros;
- Limpeza dos terrenos / desmatção, escavação / aterros / compactação;
- Construção da plataforma de apoio à montagem do aerogerador;
- Montagem do aerogerador;
- Abertura da vala para instalação da rede de cabos;
- Movimentação de máquinas, veículos e pessoas afetas à obra;
- Depósito temporário de terras e materiais;
- Produção de resíduos e efluentes;
- Desativação do estaleiro e recuperação paisagística das zonas intervencionadas.

	<p>O EIA perspetiva uma duração aproximada de 9 meses para a construção do parque eólico.</p> <p>A fase de exploração (vida útil) prevista para este parque eólico é de 25 anos, realçando-se, nesse contexto, os seguintes aspetos dos quais decorrem os principais associados à exploração/funcionamento do projeto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presença e funcionamento dos aerogeradores; - Manutenção e reparação de equipamento; - Presença e utilização dos acessos; - Produção de energia elétrica.
--	---

Síntese do procedimento	<p>O presente procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) teve início a 29/03/2019, após receção de todos os elementos necessários à boa instrução do mesmo.</p> <p>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), e do Instituto Superior de Agronomia / Centro de Ecologia Aplicada "Prof. Baeta Neves" (ISA/CEABN).</p> <p>A metodologia adotada para concretização deste procedimento de AIA contemplou as seguintes fases:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apreciação da Conformidade do Estudo de Impacte Ambiental (EIA), da documentação adicional e consulta do estudo prévio: <ul style="list-style-type: none"> – Foi considerada necessária a apresentação de elementos adicionais, os quais foram submetidos pelo proponente sob a forma de Aditamento ao EIA. – Após análise deste documento, foi considerado que o mesmo, de uma maneira geral, dava resposta às lacunas e dúvidas anteriormente identificadas pelo que o EIA foi declarado conforme a 23 de julho de 2019. – Sem prejuízo de ter sido declarada a conformidade do EIA, a CA verificou que persistiam questões/elementos por apresentar e esclarecer, pelo que solicitou a apresentação de elementos complementares, os quais foram entregues atempadamente pelo proponente. • Abertura de um período de Consulta Pública, que decorreu durante 30 dias úteis, de 30 de julho a 10 de setembro de 2019. • Visita de reconhecimento ao local de implantação do projeto no dia 20 de setembro de 2019, tendo estado presentes representantes da CA, do
--------------------------------	---

	<p>proponente e da empresa que elaborou o EIA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apreciação ambiental do projeto, com base na informação disponibilizada no projeto de execução, do EIA e respetivo Aditamento e Elementos Complementares, tendo em conta as valências das entidades representadas na CA, integrada com as informações recolhidas durante a visita ao local e ponderados todos os fatores em presença, incluindo os resultados da participação pública. • Elaboração do Parecer Final da CA, que visa apoiar a tomada de decisão relativamente à viabilidade ambiental do projeto. • Preparação da proposta de Declaração de Impacte Ambiental (DIA), tendo em consideração o Parecer da CA e o Relatório da Consulta Pública. • Promoção de um período de audiência de interessados, ao abrigo do Código do Procedimento Administrativo, e de diligências complementares. • Análise da pronúncia apresentada em sede de audiência de interessados e preparação da presente decisão.
--	--

<p>Síntese dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas</p>	<p>Não foi considerada necessária a consulta a entidades externas à CA, prevista no n.º 10 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual.</p>
--	--

<p>Síntese do resultado da consulta pública e sua consideração na decisão</p>	<p>Em cumprimento do disposto no artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual, a Consulta Pública decorreu durante 30 dias úteis, de 30 de julho a 10 de setembro de 2019.</p> <p>Durante este período foram recebidos 7 pareceres com a seguinte proveniência: Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR), Autoridade Nacional de Aviação Civil (ANAC), Gabinete do Estado Maior da Força Aérea (EMFA), Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM), Direcção-Geral do Território (DGT), Turismo de Portugal, IP e de um cidadão.</p> <p>A análise dos pareceres recebidos, cujos aspetos mais relevantes se sintetizam em seguida, não traduz qualquer oposição ao projeto.</p> <p><u>Síntese dos resultados da consulta pública</u></p> <p>A DGADR informa que não se opõe à implementação do projeto.</p> <p>A ANAC elenca um conjunto de obrigações e procedimentos que deverão ser efetuados e garantidos uma vez terminada a instalação dos aerogeradores.</p> <p>A ANACOM verificou a inexistência de condicionantes de natureza radioelétrica, aplicáveis aos locais de instalação dos aerogeradores. Relativamente ao traçado da Linha de Transporte de Energia associada ao parque eólico, deve ser considerada uma condicionante radioelétrica entre os apoios 15 e 16 mas apenas para cotas superiores à cota 131 m, as quais são francamente superiores à cota da linha.</p>
--	--

	<p>A Direção-Geral do Território informa este projeto não interfere com nenhum vértice geodésico pertencente à Rede Geodésica Nacional (RGN) nem existe nenhuma marca de nivelamento pertencente à Rede de Nivelamento Geométrico de Alta Precisão (RNGAP). No âmbito da Cartografia não se registam quaisquer anomalias na documentação apresentada. Relativamente aos Limites Administrativos e no âmbito da carta Administrativa Oficial de Portugal (CAOP), refere que está tudo em conformidade. Com base nesta análise a DGT emite parecer favorável.</p> <p>O Turismo de Portugal, IP informa que a oferta de alojamento turístico concentra-se na zona da Praia da Tocha e atendendo à especificidade do projeto é espectável que os aerogeradores a implantar sejam visíveis desde a mesma e consequentemente dos Empreendimentos Turísticos, Alojamentos Locais, bem como de outros que possam existir a maiores distâncias. Contudo, considera, não ser expectável que o projeto em estudo tenha impactes negativos, diretos, sobre atividade turística existente, uma vez que os impactes ao nível do descritor paisagem, apesar de significativos, são atenuados pelo facto do projeto se situar em área onde já existem estruturas semelhantes em fase de exploração.</p> <p>Foi ainda recebido contributo de uma cidadã que concorda com a construção do parque eólico</p> <p><u>Consideração dos resultados da consulta pública no contexto da presente decisão</u></p> <p>As exposições acima sintetizadas foram devidamente consideradas na avaliação desenvolvida e integradas, sempre que pertinentes, na presente decisão.</p>
<p>Informação das competentes sobre a conformidade do projeto com os instrumentos de gestão territorial, as servidões e restrições de utilidade pública e de outros instrumentos relevantes entidades legalmente</p>	<p>O projeto em análise é compatível com os instrumentos de gestão do território (IGT) em vigor, designadamente com o Plano Diretor Municipal de Cantanhede, assim como com as servidões e restrições de utilidade pública.</p> <p>Ao nível das condicionantes, servidões e restrições de utilidade pública salienta-se que são afetadas áreas inseridas em Reserva Ecológica Natural (REN), em Reserva Agrícola Nacional (RAN), em Domínio Hídrico e na Rede Natura 2000 - PTCON0055 - Dunas de Mira, Gândara e Gafanha.</p> <p>Relativamente à REN, o projeto insere-se em “áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos”, “dunas costeiras interiores” e “leitos e margens dos cursos de água”.</p> <p>Na tipologia “dunas costeiras interiores”, onde a ação é considerada interdita, a sua viabilização passaria por um procedimento de relevante interesse público, nos termos do artigo 21.º do citado regime jurídico. Contudo, a emissão da presente Declaração de Impacte Ambiental (DIA) equivale ao reconhecimento de interesse público da ação.</p> <p>Nas tipologias “áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de</p>

	<p>aquíferos”, e “leitos e margens dos cursos de água”, onde a ação está sujeita a comunicação prévia, a pronúncia favorável da CCDR no âmbito do presente procedimento de AIA determina a não rejeição da comunicação prévia, nos termos do n.º 7 do artigo 24.º respetivo regime jurídico.</p> <p>Já no que se refere à afetação de áreas de RAN, as mesmas carecem de parecer da Entidade Regional da Reserva Agrícola Nacional do Centro (ERRANC).</p> <p>A área de intervenção interfere com o domínio hídrico, pelo que todas as utilizações estão sujeitas à obtenção prévia de título de utilização dos recursos hídricos.</p> <p>Verifica-se também que o parque eólico em avaliação se encontra totalmente inserido no Sítio de Importância Comunitária (SIC) Dunas de Mira, Gândara e Gafanhas (DMGG) – PTCO0055. Neste contexto, salienta-se que a presente decisão reflete a pronúncia do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, enquanto responsável pela gestão da referida área classificada.</p> <p>De salientar ainda que, de acordo com a planta de condicionantes – servidões administrativas e restrições de utilidade pública, a área de intervenção abrange, para além das restrições de utilidade pública (REN e RAN) e servidões acima referidas, rede ferroviária, estrada regional e estradas e caminhos municipais, carecendo do parecer das Infraestruturas de Portugal, S.A..</p> <p>O projeto está também inserido em terrenos submetidos ao Regime Florestal, incluídos no Perímetro Florestal das Dunas de Cantanhede. De acordo com a planta de condicionantes – Risco de incêndio – Perigosidade, o projeto interfere com áreas de “Muito baixa”, “Baixa” e “Muito alta” perigosidade, carecendo, nesta última situação, de parecer da Comissão Municipal da Defesa da Floresta.</p>
<p>Razões de facto e de direito que justificam a decisão</p>	<p>O projeto é constituído por nove aerogeradores implantados numa área da extensa planície costeira, que se estende desde o Porto até à Nazaré. O local integra vários sistemas de dunas estabilizadas e áreas degradadas, definindo uma superfície suavemente ondulada.</p> <p>Relativamente à área do corredor da linha elétrica, esta desenvolve-se quase na sua totalidade em território da freguesia da Tocha, terminando na subestação da Tocha, localizada na freguesia de Sanguinheira,</p> <p>No âmbito da avaliação e dadas as características e dimensão do projeto e do seu local de implantação considera-se como fatores ambientais relevantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A Geologia e Geomorfologia, atendendo à fragilidade e vulnerabilidade dos ambientes interessados, nomeadamente o sistema dunar holocénico na área da Tocha. - Os sistemas ecológicos, tendo em consideração a afetação de áreas sensíveis, nomeadamente o Sítio de Importância Comunitária Dunas de Mira, Gândara e Gafanhas - PTCO0055, a presença de habitats prioritários, de espécies da flora com interesse para a conservação, e de

espécies da avifauna com estatuto de vulnerável e que se destacam pelo risco de colisão com linhas elétricas.

- A socioeconomia, tendo em consideração os objetivos do projeto, produção de energia elétrica a partir de uma fonte de energia renovável e não poluente contribuindo para a diversificação das fontes energéticas do país e para o cumprimento dos compromissos assumidos por Portugal a nível internacional.

Na Geologia e Geomorfologia, atendendo à geomorfologia dunar (dunas longitudinais e depressões interdunares), a implantação dos aerogeradores do parque eólico irão provocar alterações e impactes significativos sobre as formas eólicas em que se irão construir. Ao longo de toda a extensão do parque eólico ocorrem 21 depressões interdunares e outras tantas dunas longitudinais, algumas com grande extensão, sendo que as plataformas de montagem dos aerogeradores afetam 10 dunas longitudinais e 8 depressões interdunares. A implantação dos aerogeradores ao longo do arrife e aceiro existentes, nos quais já existem alterações nas formas dunares, promoverá a ampliação das incisões pré-existentes e o aterro de áreas interdunares. No entanto, considera-se que os impactes sobre a geomorfologia dunar são significativos, não apresentando maior significância por já existirem afetações provocadas pelas infraestruturas florestais (arrife e aceiro) e pelo desenvolvimento do sistema dunar entre as Gafanhas e Quiaios.

Nos Sistemas Ecológicos, prevê-se que na fase de construção os impactes negativos sejam mais significativos caso sejam afetadas as populações de *Verbascum litigiosum* Samp. e as áreas com potencial para o desenvolvimento dos matagais de *Salix arenaria* em depressões dunares (habitat 2170) localizadas na área do projeto e envolvente. No entanto, considera-se que o *layout* do projeto, ao promover o posicionamento dos aerogeradores junto aos acessos, e das plataformas de montagem dos aerogeradores paralelamente a acessos já existentes, bem como o facto de não haver abertura de acessos novos e que boa parte das estruturas do projeto coincide com território afeto a Rede Primária e Redes Secundárias de faixas de gestão de combustíveis, contribui para uma forte minimização dos impactes negativos sobre a flora e vegetação.

Os principais impactes decorrentes da fase de exploração do projeto estão associados à colisão de vertebrados voadores com os aerogeradores (ou por barotrauma, no caso dos quirópteros) ou com a linha elétrica. A ocorrência na área do projeto de espécies de aves com estatuto de ameaça, e que apresentam riscos de colisão com as estruturas do projeto, aponta este como um impacte negativo que pode ser significativo nas áreas com maior potencial de utilização por estas espécies.

Para o fator ambiental Socioeconomia foram identificados impactes positivos significativos a nível nacional, regional e local. A nível nacional, o projeto contribuirá para os objetivos da Estratégia Nacional de Energia, que em 2020,

	<p>60% da eletricidade produzida tenha origem em fontes renováveis. A nível regional e local, o aumento das fontes municipais de rendimento, irá gerar um impacto positivo e significativo, já que a exploração fornecerá um rendimento fixo em benefício dos municípios e dos proprietários dos terrenos envolvidos.</p> <p>Face ao exposto, tendo em conta os impactes positivos identificados e que os impactes negativos acima referidos podem ser na sua generalidade suscetíveis de minimização, emite-se decisão favorável condicionada ao cumprimento dos termos e condições impostas no presente documento.</p> <p>Salienta-se ainda que face ao parecer favorável emitido pela CCDR Norte em sede do presente procedimento de AIA, a decisão compreende também a emissão de autorização da utilização dos solos integrados na REN, nos termos do n.º 7 do artigo 24.º do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 239/2012, de 2 de novembro.</p>
--	---

Elementos a Apresentar

Previamente ao início da obra, devem ser apresentados à autoridade de AIA, para apreciação e pronúncia, os seguintes elementos:

1. Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas (PRAI) reformulado de acordo com as orientações constantes da presente decisão. O PRAI deve ter em consideração a morfologia do sistema dunar afetado, o programa de monitorização da flora e vegetação e as medidas de minimização aplicáveis e presentes neste documento.
2. Identificação dos locais e áreas onde deve ser efetuada a retirada de arvoredos, devendo ser perfeitamente delimitadas no terreno e em formato vetorial (SRC:ETRS 89/Portugal TM06), de modo que se possa proceder ao procedimento de alienação adequado.
3. Projeto de execução para beneficiação da rede viária/divisional nos trajetos utilizados pelas máquinas e viaturas da obra desde o início e até ao termo da instalação do parque eólico. Este projeto de execução deve incluir peças escritas e desenhadas, entre as quais: memória descritiva, perfis, trabalhos a desenvolver, quantificação de parâmetros, informação relativa a resíduos e segurança.
4. Cronograma da obra atualizado.
5. *Shapefiles* do *layout* final do projeto.

Medidas de Minimização

Todas as medidas de minimização dirigidas à fase de construção devem constar no respetivo Plano de Acompanhamento Ambiental, 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.

FASE PRÉVIA À EXECUÇÃO DA OBRA

1. Obter parecer favorável:
 - a. Da Comissão Municipal de Defesa da Floresta relativo à viabilidade da construção do edifício de comando/subestação, fora das áreas edificadas consolidadas e desde que classificada na cartografia de perigosidade de incêndio rural de média ou mais baixa, de acordo com o n.º 4 do artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, com as alterações introduzidas pela Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto e pelo Decreto-Lei n.º 14/2019, de 21 de janeiro.
 - b. Das Infraestruturas de Portugal, S.A..
 - c. Da Entidade Regional da Reserva Agrícola Nacional do Centro (ERRANC).

Parque Eólico

2. Atualizar a planta de condicionamentos, identificando as populações de *Verbascum litigiosum Samp.* existentes ao longo de acesso entre os AG1, AG2 e AG3 e outras populações eventualmente detetadas. Sempre que se venham a identificar elementos patrimoniais ou outros que justifiquem a sua salvaguarda, esta planta deve ser novamente atualizada.
3. Nos acessos a construir, ou a melhorar, e nas plataformas de montagem não devem ser utilizados materiais impermeabilizantes.
4. A conceção dos novos acessos, dos acessos a beneficiar e das plataformas de montagem deve procurar soluções de materiais que reduzam o impacte 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 dos acessos. Idêntica preocupação deve ser extensível ao piso da envolvente imediata dos aerogeradores, que deverá ficar reduzida à menor área possível.
5. A rede de cabos subterrânea deve ser desenvolvida, preferencialmente, ao longo dos caminhos de acesso do parque eólico, exceto nos casos já identificados e justificados. O traçado aprovado não poderá sofrer alterações sem a respetiva autorização. As operações de abertura e passagem de cabos devem ser planeadas com o objetivo de reduzir ao máximo a área sujeita a decapagem e a minimizar os tempos em que as valas permaneçam abertas.
6. Garantir a beneficiação da rede viária/divisional nos trajetos utilizados pelas máquinas e viaturas da obra, em particular, o troço relativo à travessia pela Estrada Florestal n.º 1 (troço rotunda Acuinova - Perímetro Florestal das Dunas de Cantanhede) deve ser integralmente beneficiado com pavimento betuminoso em toda a sua largura (4,5 m) e extensão (cerca de 5,2 km). Deve ainda ser garantido que:
 - Caso a circulação de viaturas pretenda o uso de outros troços da rede viária com pavimento betuminoso, estes devem também ser reparados;
 - Relativamente aos outros trajetos a utilizar da rede viária/rede divisional (Estradão do Palheiro, Estradão da Caniceira e Estrada Florestal n.º 2) em piso de "terra batida"/tout-venant devem

ser regularizadas as plataformas de rodagem com material igual ao piso existente, com operações de enchimento e compactação;

- Todas estas ações devem ser realizadas após a conclusão dos trabalhos necessários à instalação do Parque Eólico da Tocha II.

7. Prever a colocação de balizagem aeronáutica diurna e noturna de acordo com a Circular Aeronáutica 10/03, de 6 de Maio.

Linha elétrica

8. Atualizar a planta de condicionamentos. Sempre que se venham a identificar elementos patrimoniais ou outros que justifiquem a sua salvaguarda, esta planta deve ser novamente atualizada.

9. Prever a sinalização da linha elétrica tendo em consideração os seguintes aspetos:

- Os condutores deverão ser sinalizados em toda a extensão do vão, através da instalação de sinalizadores alternadamente em cada condutor lateral, incluindo o cabo de guarda se existente. O afastamento aparente entre eles não deverá ser superior a 10m ($d=10m$), podendo a sua disposição variar conforme o diâmetro dos cabos e também com a tipologia da armação:
 - Cabos com diâmetro inferior a 17mm:
 - Esteira vertical dupla: afastamento de 60m alternadamente em cada condutor de fase e de 20m no cabo de guarda;
 - Armações em galhardete: afastamento de 40m alternadamente nos 3 condutores de fase e no cabo de guarda;
 - Outros tipos de armações: afastamento de 30m alternadamente em cada condutor exterior e no cabo de guarda;
 - No caso de não existir cabo de guarda: de 20m alternadamente em cada condutor exterior;
 - Cabos de guarda com diâmetro inferior a 17mm e cabos condutores com diâmetro igual ou superior a 17mm: os sinalizadores deverão ser instalados apenas no cabo de guarda, de 10m em 10m.
 - Os cabos com diâmetros superiores a 17mm não carecem de sinalização.

10. Prever a colocação balizagem aeronáutica, de acordo com a Circular Aeronáutica 10/03, de 6 de Maio.

FASE DE CONSTRUÇÃO

Planeamento dos trabalhos, estaleiro e áreas a intervencionar

11. Celebrar um protocolo com o ICNF, entidade co-gestora do Perímetro Florestal das Dunas de Cantanhede, no qual sejam estabelecidas as medidas de minimização e compensação pelos impactes causados pelo projeto na área sob Regime Florestal, com vista à promoção do restabelecimento do povoamento florestal e valorização do espaço florestal.

12. 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.

13. A planta de condicionamentos deve incluir a totalidade das ocorrências identificadas; nesta deve ser interdita, em locais a menos de 50 m das ocorrências patrimoniais, a instalação de estaleiros, novos acessos à obra e áreas de empréstimo e de depósito de inertes.
14. Concentrar no tempo os trabalhos de obra, especialmente os que causem maior perturbação.
15. 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.
16. Assegurar o escoamento natural em todas as fases de desenvolvimento da obra.
17. Planear a construção dos sistemas de drenagem das águas pluviais de forma a evitar o arrastamento de terras para zonas exteriores à obra, criando sempre que necessário sistemas temporários de drenagem dessas águas.
18. 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).
19. Limitar em fase de obra, com sinalização vertical, a circulação de veículos motorizados e pessoas apeadas, por parte do público em geral, com exceção às viaturas do ICNF, da exploração florestal, fiscalização e da defesa da floresta contra incêndios.
20. 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.
21. Para efeitos de publicação prévia de Avisos à Navegação Aérea, deve ser comunicado à Força Aérea e à ANA - Aeroportos de Portugal, S.A. o início da instalação dos aerogeradores, devendo incluir-se nessa comunicação todas as exigências que constem nos pareceres emitidos por estas entidades.
22. Fornecer à Direção-Geral do Território as coordenadas exatas dos aerogeradores e linha elétrica, com indicação do respetivo sistema de referência, assim como a altura máxima dessas infraestruturas.
23. 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.
24. 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.
25. O estaleiro do parque eólico deve ser localizado na área proposta no EIA (próximo da zona da subestação (do lado oposto da estrada) com uma área de aproximadamente 1 500 m²), cumprindo o disposto na planta de condicionamentos, e deve ser organizado nas seguintes áreas:
 - Áreas sociais (contentores de apoio às equipas técnicas presentes na obra);
 - 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;

- Armazenamento de materiais poluentes (óleos, lubrificantes, combustíveis): esta zona deverá ser impermeabilizada e coberta e dimensionada de forma a que, em caso de derrame acidental, não ocorra contaminação das áreas adjacentes;
 - Parqueamento de viaturas e equipamentos;
 - Deposição de materiais de construção.
26. A área do estaleiro não deve ser impermeabilizada, com exceção dos locais de manuseamento e armazenamento de substâncias poluentes.
27. O estaleiro deve possuir instalações sanitárias amovíveis. Em alternativa, caso os contentores que servirão as equipas técnicas possuam instalações sanitárias, as águas residuais devem drenar para uma fossa séptica estanque, a qual terá de ser removida no final da obra.
28. Não devem ser efetuadas operações de manutenção e lavagem de máquinas e viaturas no local do Parque. Caso seja imprescindível, devem ser criadas condições que assegurem a não contaminação dos solos.
29. Caso venham a ser utilizados geradores no decorrer da obra, para abastecimento de energia elétrica do estaleiro, nas ações de testes dos aerogeradores ou para outros fins, estes devem estar devidamente acondicionados de forma a evitar contaminações do solo.
30. Em condições climatéricas adversas, nomeadamente dias secos e ventosos, devem ser utilizados sistemas de aspersão nas áreas de circulação.
31. 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:
- Estaleiro: o estaleiro deve ser vedado em toda a sua extensão;
 - 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 intervencionar pela vala;
 - 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;
 - Locais de depósitos de terras;
 - Outras zonas de armazenamento de materiais e equipamentos que pela sua dimensão não podem ser armazenados no estaleiro;
 - Áreas a intervencionar para instalação dos apoios da linha e respetivos acessos.
32. As populações de *Verbascum litigiosum* Samp. identificadas e as áreas potenciais do habitat 2170 - Dunas com *Salix repens* ssp. *argentea*, assinaladas na planta de condicionamentos devem ser sinalizadas e vedadas em fase de obra com o objetivo de minimizar a sua afetação.
33. As ações relacionadas com a construção e as relacionadas com a gestão da vegetação durante a fase de exploração (incluindo a faixa de proteção da linha elétrica), devem salvaguardar a regeneração natural e os exemplares adultos de espécies características do subcoberto do habitat 2270, como por exemplo *Myrica faya* (samouco) ou *Corema album*, e espécies características do habitat 2260, compatíveis com o projeto e com as Redes de Faixas de Gestão de Combustíveis, segundo os critérios definidos na legislação aplicável.

34. Colocar, na zona do parque eólico, sinalética disciplinadora e condicionante de comportamentos que suscitem um aumento do risco de incêndio.
35. Os serviços interrompidos, resultantes de afetações planeadas ou acidentais, devem ser restabelecidos o mais brevemente possível.
36. Perante um eventual episódio de contaminação nas zonas de proteção das captações destinadas ao abastecimento público, deve ser considerado um controle excecional da qualidade das águas subterrâneas, complementarmente às rotinas afins das entidades gestoras das referidas captações. Os parâmetros analíticos específicos a considerar no despiste ou avaliação da contaminação devem ser definidos em função da carga poluente do episódio observado.
37. No final das intervenções proceder à colocação da terra vegetal, se e quando aplicável, nas áreas perturbadas durante a fase de construção, procedendo antes à limpeza de todo e qualquer material alóctone.
38. Em fase prévia à obra efetuar a sinalização das ocorrências que se encontram a menos de 50 m das componentes do projeto. Igualmente prever a vedação das ocorrências que se encontram a menos de 25 m das componentes do projeto.
39. Antes do início da obra efetuar a prospeção arqueológica das áreas de extração de terras de empréstimo, de depósito de terras sobrantes, dos apoios de linha elétrica aérea e acessos, caso anteriormente não tivessem sido prospetadas ou que tivessem apresentado visibilidade nula a reduzida;
40. Na fase de construção deve ser efetuado o Acompanhamento Arqueológico integral de todas as operações que impliquem movimentações de terras (desmatações, escavações, terraplenagens, depósitos e empréstimos de inertes), desde a fase preparatória da obra, como a instalação do estaleiro, abertura de caminhos e desmatção; o acompanhamento deve ser continuado e efetivo pelo que se houver mais que uma frente de obra a decorrer em simultâneo terá de se garantir o acompanhamento de todas as frentes.
41. Se na fase preparatória ou de construção forem detetados vestígios arqueológico, a obra deve ser suspensa nesse local, ficando o arqueólogo obrigado a comunicar de imediato à tutela do Património Cultural essa ocorrência, devendo igualmente propor as medidas de minimização a implementar.
42. As ocorrências arqueológicas que vierem a ser reconhecidas no decurso das prospeções e do acompanhamento arqueológico da obra devem, tanto quanto possível e em função do valor do seu valor patrimonial, ser conservadas in situ, de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação atual, ou serem salvaguardadas pelo registo.
43. Os resultados obtidos nestes trabalhos arqueológicos podem determinar a adoção de medidas de minimização específicas como o registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras.
44. Os achados móveis efetuados no decurso destas medidas deverão ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de tutela do Património Cultural.

Desmatção e Movimentação de Terras

45. 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.

46. 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.
47. 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.
48. Devem ser salvaguardadas todas as espécies arbóreas e arbustivas que não perturbem a execução da obra.
49. A presença de espécies lenhosas invasoras, principalmente as pertencentes ao género *Acacia* sp., exige a adoção de boas práticas relativamente a movimentações de terra, transporte e destino do material lenhoso cortado, com o objetivo de evitar a disseminação de sementes para áreas ainda não invadidas.
50. Garantir que não ocorre a movimentação de solo com probabilidade de conter sementes de espécies invasoras para áreas não invadidas.
51. No corredor da linha elétrica deve ser mantida, sempre que possível, a vegetação arbustiva e utilizadas técnicas de desbaste das árvores, em detrimento do seu corte, no caso das espécies que não tenham crescimento rápido.
52. Durante as ações de escavação a camada superficial de solo (terra vegetal) deve ser cuidadosamente removida e depositada em pargas, de forma a não haver qualquer mistura de terras de qualidade e natureza distinta ou de níveis/horizontes inferiores.
53. As pargas de terra vegetal proveniente da decapagem superficial do solo não devem ultrapassar os 2 metros 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. Implementar um plano para a gestão diferenciada da biomassa e dos solos resultantes, respetivamente, das ações de desmatção e da decapagem dos solos, provenientes de locais onde tenham sido recensadas espécies exóticas classificadas como invasoras pelo Anexo I do Decreto-Lei n.º 565/99, de 21 de dezembro.
55. Proceder à limpeza das linhas de água que sejam eventualmente interferidas pela obra, de forma a anular qualquer obstrução total ou parcial.

Gestão de materiais, resíduos e efluentes

56. Não podem ser instaladas centrais de betão na área de implantação do parque eólico.
57. Em caso de ser necessário utilizar terras de empréstimo, deve ser dada atenção especial à sua origem, por forma a que as mesmas não alterem a ecologia local e introduzam plantas invasoras.
58. Não utilizar recursos naturais existentes no local de implantação do projeto. Excetua-se o material sobranço das escavações necessárias à execução da obra.
59. Implementar um plano de gestão de resíduos que permita um adequado armazenamento e encaminhamento dos resíduos resultantes da obra.
60. Deve ser designado, por parte do Empreiteiro, o Gestor de Resíduos. Este será o responsável pela gestão dos resíduos segregados na obra, quer ao nível da recolha e acondicionamento temporário no estaleiro, quer ao nível do transporte e destino final, recorrendo para o efeito a operadores licenciados.

61. O Gestor de Resíduos deve arquivar e manter atualizada toda a documentação referente às operações de gestão de resíduos. Deve assegurar a entrega de cópia de toda esta documentação à EAA para que a mesma seja arquivada no Dossier de Ambiente da empreitada.
62. 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.
63. 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.
64. 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.
65. 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.
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 (aterro das fundações ou execução das plataformas de montagem), 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. Deve ser assegurada a remoção controlada de todos os despojos de ações de decapagem, desmatção e desflorestação necessárias à implantação do projeto, podendo ser aproveitados na fertilização dos solos.
70. 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.
71. 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.
72. 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. Finalizadas as betonagens, a bacia de retenção será aterrada e alvo de recuperação.
73. 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.

74. 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.

Acessos, plataformas e fundações

75. Sempre que ocorra beneficiação ou alargamento de acessos existentes com interferência em sistemas de drenagem, os mesmos devem ser repostos tendo em consideração o seguinte:

- a reposição de órgãos de drenagem (caixas de visita, valetas, etc.) não devem ser em betão exceto se devidamente justificado;
- o seu revestimento exterior deve ser em pedra local/região;
- na eventual utilização de argamassas a opção será por uma pigmentação mais próxima da cor do terreno.

76. Limitar a circulação de veículos motorizados, por parte do público em geral, às zonas de obra.

77. 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.

78. 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.

79. Alertar as povoações mais próximas de eventuais condicionamentos previstos na circulação viária.

80. No caso da construção da Linha Elétrica, evitar a abertura de novos acessos. No caso de não existirem acessos que sirvam os propósitos da obra, devem ser apenas abertos trilhos que permitam a passagem do equipamento e da maquinaria envolvida na fase de construção, os quais terão que ser devidamente naturalizados no final da obra.

FASE DE EXPLORAÇÃO

81. 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 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.

82. As ações relativas à exploração e manutenção deverão restringir-se às áreas já ocupadas, devendo ser compatibilizada a presença do parque com as outras atividades presentes.

83. 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.
84. Sempre que ocorram trabalhos de manutenção que obriguem a revolvimentos do subsolo, circulação de maquinaria e pessoal afeto, deve efetuar-se o acompanhamento arqueológico dos trabalhos.
85. Efetuar a manutenção e limpeza dos terrenos na área do parque eólico.
86. A gestão da vegetação na área do projeto e envolvente (incluindo a faixa de proteção à linha elétrica), deve promover o controlo de espécies exóticas invasoras, concomitantemente com o desenvolvimento da vegetação autóctone característica desta área e compatível com o projeto e com os critérios definidos na legislação aplicável às faixas de gestão de combustíveis.
87. 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.
88. Implementar um programa de manutenção de balizagem, comunicando à ANA qualquer alteração verificada e assegurar uma manutenção adequada na fase de exploração do projeto para que o sistema de sinalização funcione nas devidas condições.
89. Encaminhar os diversos tipos de resíduos resultantes das operações de manutenção e reparação de equipamentos para os operadores de gestão de resíduos.
90. 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.
91. Fazer revisões periódicas com vista à manutenção dos níveis sonoros de funcionamento dos aerogeradores.
92. Caso o funcionamento dos aerogeradores que constituem o parque eólico 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.
93. Se surgir alguma conflitualidade com o funcionamento dos equipamentos de feixes hertzianos da força aérea, devem ser efetuadas as correções necessárias.

FASE DE DESATIVAÇÃO

94. Tendo em conta o horizonte de tempo de vida útil do parque eólico 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 parque eólico, 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:

- reposição da morfologia dunar nas áreas intervencionadas, ou seja remover os aterros das plataformas criadas (sobre as depressões interdunares) e voltar a colocar essas areias nas áreas escavadas nas dunas longitudinais.
- 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;
- ações de desmantelamento e obra a ter lugar;
- destino a dar a todos os elementos retirados;
- definição das soluções de acessos ou outros elementos a permanecer no terreno;
- 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;
- 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.

95. Deve ser assegurado o acompanhamento arqueológico.

PLANO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DA OBRA

Deve ser implementado o Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (PAAO), tendo em consideração os seguintes aspetos:

1. O acompanhamento ambiental da obra deve iniciar-se na fase que antecede a obra, aquando do planeamento desta, e estender-se até à conclusão da construção.
2. Antes da construção devem ser efetuados os últimos ajustes ao projeto, decorrentes dos requisitos ambientais requeridos na DIA, bem como decorrentes da visita conjunta da equipa de fiscalização ambiental, do projetista e do empreiteiro ao local de implantação do projeto, após este ter sido devidamente piquetado (identificação dos elementos do projeto no terreno, com estacas e/ou balizagens).
3. Caso haja necessidade de efetuar ajustamentos ao projeto, submetido a processo de AIA, ou às atividades de construção previstas, deve o promotor submeter essas alterações à prévia apreciação da Autoridade de AIA.
4. Os objetivos deste Plano, na fase de construção, devem basear-se nos seguintes aspetos:
 - Verificar o cumprimento da aplicação das condicionantes e medidas de minimização, bem como da legislação ambiental aplicável às ações desenvolvidas na obra;
 - Aplicar adequadamente as medidas de minimização de potenciais impactes ambientais negativos;
 - Adaptar as medidas de minimização a situações concretas da obra, a ajustes de projeto e a situações imprevistas, resultantes ou não de reclamações;
 - Analisar a implementação, cumprimento e eficácia das medidas.

5. A Equipa de Acompanhamento Ambiental (EAA) deve ser composta por um ou mais técnicos com formação na área de Ambiente ou afim. Para além dos técnicos afetos ao Acompanhamento Ambiental da Obra, esta equipa deve integrar a Equipa de Acompanhamento Arqueológico. A EEA deve, nomeadamente, assegurar e verificar a implementação do exposto no PAAO, efetuar visitas periódicas à obra (ajustada às necessidades da obra) e proceder, sempre que aplicável, ao registo de Constatações Ambientais (identificação de situações que constituam Não Conformidades com a legislação ambiental em vigor, com a DIA ou com o PAAO, ou situações que ainda que não constituam Não Conformidade mas carecem da tomada de medidas de minimização adicionais com vista à sua correção/melhoria) e elaborar RAAO, de acordo com a estrutura apresentada, mais à frente neste capítulo.
6. O PAAO deve apresentar, nomeadamente, um cronograma atualizado da obra, a metodologia a adotar no AAO, as medidas de minimização aplicáveis à obra, uma listagem da legislação aplicável à obra, a periodicidade dos Relatórios de Acompanhamento Ambiental da Obra (RAAO), a enviar à Autoridade de AIA, e as plantas de condicionamentos.
7. A planta de condicionamentos deve ser atualizada sempre que se venham a identificar elementos que justifiquem a sua salvaguarda. Deve ser distribuída a todas as pessoas afetas à obra.
8. Relativamente aos RAAO, deve ser elaborado um Relatório Preliminar, com base na visita ao local do projeto a realizar pela EEA, projetista e empreiteiro, após este ter sido devidamente piquetado, dando informação, nomeadamente, de qualquer alteração/adaptação do projeto ou medidas de minimização. Durante a fase de construção, devem ser apresentados Relatórios Parcelares do AAO que devem retratar, nomeadamente, a evolução da obra, a verificação da implementação do PAAO, as visitas efetuadas, eventuais dificuldades e reclamações, as ações de sensibilização, eventuais Constatações Ambientais e verificação do cumprimento das medidas de minimização, apoiado num adequado registo fotográfico. Salienta-se que, quando constam destes relatórios propostas de alterações ao projeto ou às ações de obra, os mesmos devem ser destacados na carta que acompanha o RAAO, para que a Autoridade de AIA proceda às devidas diligências. Os documentos apresentados devem estar de acordo com o previsto no ponto 2 do Anexo V da Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro.
9. No que concerne à verificação do cumprimento das medidas de minimização, acresce a necessidade ser efetuada uma análise aprofundada das condições da DIA, nomeadamente, o seu modo de implementação, o seu cumprimento, as constatações de incumprimento identificadas e a sua eficácia, bem como as respetivas demonstrações, através de apoio documental, fotográfico ou cartográfico (através das plantas de condicionamentos mais atualizadas). Para uma melhor interpretação, o registo fotográfico pode ainda estar associado a um mapa/diagrama que identifique geograficamente as intervenções ilustradas.

PLANO DE RECUPERAÇÃO DAS ÁREAS INTERVENZIONADAS

Deve ser implementado o Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas, nos termos em que o mesmo vier a ser aprovado no contexto da presente decisão.

Programas de Monitorização

Programa de monitorização da avifauna

Deve ser implementado o programa de monitorização proposto no EIA, exceção que a duração do programa de monitorização deve contemplar, pelo menos, um ano para estabelecimento da situação de referência (Ano 0 – relativo ao período anterior à obra); toda a fase de construção; e um período mínimo de três anos de amostragem na fase de exploração (e não dois anos, como referido no EIA).

Reforça-se ainda que:

- Monitorização da mortalidade: Tendo em conta que uma taxa de eficiência de contagem dos cadáveres próxima de 100% é essencial para reduzir significativamente os erros associados à estimativa de mortalidade potencial, deve, sempre que possível, recorrer-se à utilização de binómios Homem-Cão, devidamente treinados para detetar cadáveres de aves, uma vez que este método produz resultados de qualidade substancialmente superior.
- Os relatórios do programa de monitorização, periódicos e final, devem relacionar os dados recolhidos com dados de funcionamento do projeto, e os impactes observados com os impactes esperados.

Programa de monitorização dos quirópteros

Deve ser implementado o programa de monitorização proposto no EIA, em que se reforça o seguinte:

- Monitorização da mortalidade: Tendo em conta que uma taxa de eficiência de contagem dos cadáveres próxima de 100% é essencial para reduzir significativamente os erros associados à estimativa de mortalidade potencial, deve, sempre que possível, recorrer-se à utilização de binómios Homem-Cão, devidamente treinados para detetar cadáveres de aves, uma vez que este método produz resultados de qualidade substancialmente superior.
- Deve ser efetuada a relação dos resultados com o funcionamento dos aerogeradores no período de atividade dos morcegos durante a prospeção e nos dias que antecedem a mesma.
- Os relatórios do programa de monitorização, periódicos e final, devem relacionar os dados recolhidos com dados de funcionamento do projeto, e os impactes observados com os impactes esperados.
- Na monitorização da mortalidade devem ser amostrados todos os aerogeradores em cada visita.

Programa de monitorização da flora e vegetação

Deve ser implementado o programa de monitorização proposto no Aditamento ao EIA, com exceção do seguinte: a duração do programa de monitorização deve contemplar, pelo menos, um ano para estabelecimento da situação de referência (Ano 0 – relativo ao período anterior à obra); toda a fase de construção; e um período mínimo de três anos de amostragem na fase de exploração.

O fato das saídas de campo para a caracterização da situação de referência da flora e vegetação terem sido realizadas poucos meses depois do incêndio 2017, não facilita a devida análise dos impactes do projeto sobre estes valores, o que reforça a necessidade de uma caracterização da situação de referência mais pormenorizada e atualizada.

Um exemplo desta situação são as populações de *Verbascum litigiosum* Samp. detetadas nas imediações do projeto durante a visita da Comissão de Avaliação e não assinaladas no EIA.

O programa de monitorização deve permitir perceber de que forma as ações relacionadas com a construção e exploração do projeto, as ações de recuperação das áreas intervencionadas, medidas de minimização e controlo de espécies invasoras, influenciam a evolução das comunidades vegetais, a capacidade de recuperação da flora e vegetação nativa, o desenvolvimento de espécies invasoras e propor novas medidas de minimização, caso se justifique.

Releva-se da existência de áreas controlo com características ecológicas semelhantes.

Para os programas de monitorização dos sistemas ecológicos, após os três primeiros anos da fase de exploração, tendo em conta a análise dos resultados entretanto recolhidos, será equacionada a necessidade de se prolongar o programa de monitorização ou de se alterar a metodologia do mesmo, nomeadamente de forma a monitorizar a implementação de medidas de minimização/compensação que venham a ser estabelecidas.