



MATOS, FONSECA & ASSOCIADOS
ESTUDOS E PROJECTOS LDA

Relatório de Conformidade
Ambiental do Projeto de Execução
(RECAPE) do Parque Eólico de
Maunça





RECAPE do Parque Eólico de Maunça
Relatório Técnico
EDP Renováveis Portugal, S.A.

Relatório Técnico
Renováveis Portugal, S.A.
Outubro 2016

ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO	4
1.1	CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	4
1.2	IDENTIFICAÇÃO DO PROJECTO E DO PROPONENTE	5
1.3	OBJECTIVOS E ESTRUTURA DO RECAPE	6
1.4	EQUIPA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO RECAPE	9
2	ANTECEDENTES	12
2.1	ENQUADRAMENTO	12
2.2	CONTEÚDO DA DIA E COMPROMISSOS	13
3	APRESENTAÇÃO DO PROJECTO	15
3.1	PRINCIPAIS DIFERENÇAS COM O ESTUDO PRÉVIO.....	15
3.2	LOCALIZAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO DAS COMPONENTES DO PROJETO E CARACTERÍSTICAS FUNCIONAIS.....	16
3.2.1	Localização	16
3.2.2	Identificação das componentes do Projeto e das suas características funcionais	17
3.3	INVESTIMENTO GLOBAL	25
3.4	PROGRAMAÇÃO DO PROJETO.....	25
4	CONDICIONANTES DA DIA	27
5	ELEMENTOS A ENTREGAR À AUTORIDADE DE AIA EM FASE DE RECAPE	43
6	CONDIÇÕES PARA LICENCIAMENTO OU AUTORIZAÇÃO DO PROJETO	47
6.1	CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	47



6.2	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO EM FASE DE PROJETO – PARQUE EÓLICO	48
6.3	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO EM FASE DE PROJETO – LINHA ELÉTRICA	53
6.4	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO EM FASE DE CONSTRUÇÃO	54
6.5	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO EM FASE DE EXPLORAÇÃO	81
6.6	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO EM FASE DE DESATIVAÇÃO.....	87
6.7	PLANO DE RECUPERAÇÃO DAS ÁREAS INTERVENIONADAS	88
6.8	PLANO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DA OBRA	94
7	MONITORIZAÇÃO	99

ANEXOS

- ANEXO 1 – DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL
- ANEXO 2 – PARCERES DE ENTIDADES
- ANEXO 3 – ANÁLISE E REAVALIAÇÃO DE IMPACTES FACE AO PROJETO DE EXECUÇÃO
- ANEXO 4 – PLANO DE RECUPERAÇÃO DAS ÁREAS INTERVENIONADAS
- ANEXO 5 – PLANO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DA OBRA
- ANEXO 6 – RELATÓRIO DE PROSPEÇÃO ARQUEOLÓGICA
- ANEXO 7 – CLAÚSULAS AMBIENTAIS DO CADERNO DE ENCARGOS
- ANEXO 8 – PLANO DE GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO
- ANEXO 9 – PLANOS DE MONITORIZAÇÃO

RECAPE do Parque Eólico de Maunça
Relatório Técnico
EDP Renováveis Portugal, S.A.



(página deixada propositadamente em branco)

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

O presente documento constitui o Relatório de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (RECAPE) do Parque Eólico de Maunça, que foi sujeito a procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental em fase de Estudo Prévio em 2012 – Processo de AIA n.º 2584 – Agência Portuguesa do Ambiente.

O RECAPE foi elaborado de acordo com o expresso no Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março e pelo Decreto-Lei n.º 179/2015, de 27 de agosto, cumprindo ainda a estrutura e as regras estabelecidas na recente Portaria n.º 395/2015 de 4 de novembro.

Deste modo, seguindo os requisitos estabelecidos na legislação referida, este RECAPE encontra-se estruturado em quatro volumes, nomeadamente o Relatório Técnico que constitui o presente volume, um volume com o Resumo Não Técnico, um volume com os Anexos e um volume com a Cartografia/Desenhos, correspondendo cada um deles a níveis de informação distintos conforme se detalha em seguida:

- Relatório Técnico – inclui um resumo dos antecedentes do procedimento de AIA, a descrição e caracterização do projeto de execução, demonstração dos elementos que permitem a conformidade do projeto de execução com a DIA e pormenorização das medidas de minimização e de compensação, bem como dos programas de monitorização estabelecidos na DIA, sem prejuízo

da apresentação de outras medidas e programas que, face ao maior aprofundamento da identificação e avaliação dos impactes, se venham a considerar necessários;

- Resumo Não Técnico – apresenta a informação essencial relativa ao RECAPE, em linguagem simples e acessível ao público em geral, cuja estrutura obedece aos “Critérios de boas práticas para a elaboração e Avaliação de Resumos Não Técnicos – 2008”, publicado no sítio da Internet da APA;
- Anexos – inclui as respostas resultantes da consulta a várias entidades, memórias descritivas do Projeto de Execução, o plano de recuperação das áreas intervencionadas, o plano de gestão de resíduos, o plano de acompanhamento ambiental da obra, os planos de monitorização, e os elementos técnicos que fundamentam as afirmações constantes no Relatório Técnico; e
- Cartografia/Desenhos – inclui as peças desenhadas necessárias a uma boa compreensão das matérias em análise.

1.2 IDENTIFICAÇÃO DO PROJECTO E DO PROPONENTE

O Parque Eólico de Maunça irá ser constituído por 10 aerogeradores de 2 050 kW cada, a localizar nos concelhos de Leiria e Batalha. O Parque Eólico, será ligado à rede elétrica do Sistema Elétrico Público, através de linha elétrica a construir à tensão de 60KV, que estabelecerá a conexão entre a subestação do Parque Eólico e a linha do Parque Eólico de Chão Falcão, que por sua vez estabelece ligação à subestação da Batalha. Esta linha



elétrica aérea que escoará a energia produzida no Parque Eólico, constitui o Projeto Associado do Parque Eólico de Maunça.

O Proponente deste Projeto é a empresa *EDP Renováveis Portugal, S.A.* (adiante também designada apenas por *EDPR*), com sede na Rua Ofélia Diogo Costa nº115-6º Bloco B. 4149-022 Porto, que detém já uma vasta experiência de construção e exploração de projetos desta natureza, sendo atualmente detentora de 59 parques eólicos, dos quais 22 pertencem à *EDPR PT - Parques Eólicos, S.A.* (empresa pertencente ao grupo de empresas da *EDP Renováveis Portugal, S.A.*) provenientes do consórcio *ENEOP - Eólicas de Portugal, S.A.*, entretanto dissolvido.

A entidade licenciadora do Projeto do Parque Eólico de Maunça é a Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG).

1.3 OBJECTIVOS E ESTRUTURA DO RECAPE

Em termos globais, o RECAPE verificará se as medidas da DIA estão devidamente contempladas no Projeto de Execução, apresentará metodologias para a implementação das medidas não constantes no mesmo e justificará, caso necessário, todas as medidas não aplicáveis por motivos fundamentados. Serão também desenvolvidos os estudos, trabalhos e planos solicitados na DIA.

Os objetivos gerais do RECAPE, para os quais a metodologia que a seguir se apresenta concorre, são:

- Enquadramento do Projeto e resumo dos antecedentes do Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental;

- Apresentação clara do Projeto e identificação das alterações do Estudo Prévio para o Projeto de Execução;
- Verificação da conformidade do Projeto de Execução com as medidas preconizadas na DIA, sendo esta análise efetuada medida a medida;
- Listagem das medidas da DIA, por fase de projeto, e respetiva responsabilidade de implementação;
- Realização, de acordo com o solicitado, dos estudos e trabalhos previstos na DIA;
- Desenvolvimento dos Planos de Monitorização de acordo com o preconizado na DIA e com o identificado como necessário na elaboração do RECAPE;
- A organização da informação de acordo com as disposições legais.

A concretização dos objetivos de um Relatório de Conformidade Ambiental com o Projeto de Execução suporta-se, de forma direta, na rigorosa avaliação e interpretação de toda a informação constante nas diferentes peças do Projeto de Execução (memórias descritivas, desenhos, medições e orçamentos, especificações técnicas e desenhos) das diferentes componentes do Projeto, de modo a ser possível avaliar a sua conformidade com a DIA, medida a medida. Esta avaliação caberá, fundamentalmente, à Equipa de Coordenação do RECAPE apoiada pelos elementos da equipa com valência de Projeto.

Assim, o Relatório do RECAPE é constituído por oito Capítulos, com a seguinte organização e conteúdo:

- **1 - Introdução**, com a identificação do Projeto, do proponente, dos responsáveis pelo RECAPE, apresentação dos objetivos, estrutura e conteúdo do mesmo, que corresponde ao presente Capítulo;
- **2 - Antecedentes**, onde se resumem os antecedentes do Projeto e do Processo de AIA, apresentando-se a DIA no Anexo 1;
- **3 - Apresentação** do Projeto, onde se descrevem as infraestruturas e componentes que integram o Projeto e se destacam as alterações do Estudo Prévio para o Projeto de Execução. Assim, é feita uma descrição das diferentes componentes do Projeto, com ênfase para aquelas que se identificaram com maiores implicações ambientais;
- **4 - Conformidade com a DIA - Condicionantes**, onde se apresentam as condicionantes da DIA, uma análise do Projeto de Execução, entretanto desenvolvido pelo promotor, descrevendo-se as características, as ações e diligências efetuadas, que asseguram a sua conformidade com as condicionantes definidas, referindo-se a documentação obtida, a qual será apresentada no Anexo 2;
- **5 - Elementos a entregar em Fase de RECAPE**, onde se apresentam os documentos, estudos e cartografia complementares efetuados;
- **6 - Conformidade com a DIA - Medidas**, apresentam-se as medidas da DIA por fase de desenvolvimento do Projeto e respetivos responsáveis pela sua implementação, com descrição das características do Projeto de Execução, incluindo as cláusulas a integrar nos Cadernos de Encargos das várias

empreitadas, que asseguram a conformidade com as condicionantes definidas na DIA;

- **8 – Monitorização**, onde são apresentados os vários planos de monitorização a implementar, e onde é também feita referência ao Sistema de Gestão Ambiental (SGA), que é onde são definidos os procedimentos de acompanhamento dos trabalhos previstos nos planos de monitorização, e o modo de comunicação com a Autoridade de AIA para que esta entidade possa estar ao corrente da evolução dos trabalhos.

1.4 EQUIPA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO RECAPE

O presente RECAPE foi desenvolvido pela **Matos, Fonseca & Associados, Estudos e Projectos Lda.**, estando a equipa responsável pela sua realização identificada no Quadro 1.1. Este Relatório foi elaborado entre julho e outubro de 2016.

Quadro 1.1
Equipa responsável pela realização do EIA

Função	Nome	Vínculo à Matos, Fonseca & Associados
Coordenação Geral	Dr. Nuno Ferreira Matos	Quadro
	Eng.ª Margarida Fonseca	Quadro
Coordenação Técnica	Eng.ª António Faria	Consultora permanente
Geologia, Geomorfologia, Tectónica e Hidrogeologia	Dr. Miguel Gamboa	Consultor externo
	Eng.º Rui Pires	Quadro
Solos	Eng.ª Marta Machado	Quadro
Clima	Eng.º Rui Pires	Quadro
Recursos Hídricos superficiais	Eng.º Rui Pires	Quadro
Uso do Solo	Eng. António Albuquerque	Quadro
	Eng.ª Marta Machado	Quadro

Quadro 1.1 (Continuação)
Equipa responsável pela realização do EIA



Função	Nome	Vínculo à Matos, Fonseca & Associados
Ecologia	Eng. António Albuquerque	Quadro
	Dr. ^a Alicia Horta	Quadro
Ordenamento do território e condicionantes	Eng. ^a Lígia Mendes	Consultora permanente
	Eng. ^a Filipa Colaço	Quadro
Qualidade do Ar	Eng. ^o André Guimarães	Quadro
Gestão de Resíduos	Eng. ^a Filipa Colaço	Quadro
Socioeconomia	Eng. ^a Filipa Colaço	Quadro
Ambiente Sonoro	Eng. ^a António Faria	Quadro
	Eng. ^o Bento Coelho	Consultor – ACUSTICONTROL, Lda.
SIG	Eng. ^a Marta Machado	Quadro
Património Arqueológico, Arquitetónico e Etnográfico	Dr. ^a Carla Fernandes	Consultor – Archeosfera, Lda.
	Dr. Cristóvão Fonseca	Consultor – Archeosfera, Lda.
Paisagem	Dr. Nuno Ferreira Matos	Quadro
	Eng. ^a Marta Machado	Quadro

A Matos, Fonseca & Associados, Lda. integra a lista de entidades da Direção-Geral do Território com declaração para o exercício de atividades de produção de Cartografia Temática de Base Topográfica.



2 ANTECEDENTES

2.1 ENQUADRAMENTO

O Parque Eólico de Maunça foi sujeito ao procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental, conforme estipulado no Decreto-Lei n.º 69/2000¹, de 3 de maio (alterado pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de novembro), por se tratar de um projeto que se localiza a menos de 2 km de outros parques eólicos.

Enquadrado no caso geral, não obstante o facto de não possuir mais 20 aerogeradores, o Projeto do Parque Eólico de Maunça localiza-se a menos de 2 km do Parque Eólico de Chão Falcão II, o qual foi sujeito a Avaliação de Impacte Ambiental em 2006.

Assim, conforme previsto na legislação, a empresa promotora do Projeto - Parque Eólico da Serra do Oeste, S.A., submeteu o Estudo de Impacte Ambiental do Parque Eólico de Maunça, em fase de Estudo Prévio, ao processo de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) - Processo de AIA n.º 2584, tendo sido a Agência Portuguesa do Ambiente (APA) a autoridade de AIA.

Decorridas as diversas fases previstas no procedimento de AIA, nomeadamente a fase de apreciação técnica do EIA e respetivo aditamento por parte da Comissão de Avaliação e o processo de participação pública, foi emitido pelo Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente e do Ordenamento do Território, a 6 de fevereiro de 2013, uma DIA com parecer final favorável condicionada ao cumprimento das condicionantes

¹ Atualmente revogado pelo Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro (alterado pelos Decretos-Leis n.º 47/2014 de 24 de março e 179/2015, de 27 de agosto)

propostas, elementos a entregar em fase de RECAPE e às medidas de minimização para as fases de projeto, construção, exploração e desativação.

Refira-se que no âmbito do EIA, foi excluída a análise de alternativas de localizações diferentes para a área de estudo do Parque Eólico, uma vez que estava assegurado o equilíbrio entre o ponto de interligação ao Sistema Elétrico de Serviço Público e o recurso eólico mínimo necessário para a viabilidade económica dos projetos eólicos e a existência de terrenos adequados e disponibilizados para o efeito.

Relativamente à Linha Elétrica de interligação do Parque Eólico e Maunça à Linha Chão Falcão /Batalha, tendo em conta a proximidade do local do projeto e o ponto de ligação, não se afigurou viável a definição de vários corredores alternativos. Assim, numa fase preliminar do EIA foi efetuada uma análise de Grandes Condicionantes, a qual permitiu uma tomada de decisão sustentada quanto ao corredor a analisar em maior detalhe no presente EIA.

2.2 CONTEÚDO DA DIA E COMPROMISSOS

O conteúdo da Declaração de Impacte Ambiental (DIA), apresenta-se no Anexo 1.

As condicionantes definidas na DIA constituem necessariamente os compromissos assumidos pelo promotor na implementação do Projeto de Execução do Parque Eólico de Maunça, durante as fases de construção, exploração e, posteriormente, de desativação, e indiretamente por todos os empreiteiros contratados pelo promotor do Projeto e outros atores, envolvidos nessas mesmas fases do Projeto.



Todas as cláusulas técnicas ambientais a incluir nos cadernos de encargos da empreitada de construção e dos serviços de operação e manutenção, comprometem os empreiteiros e prestadores de serviço seleccionados ao cumprimento dessas mesmas cláusulas.

No caderno de encargos da empreitada de construção será também incluído o Plano de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição e o Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas

Com o objetivo de controlar se as medidas de minimização dos impactes negativos decorrentes da construção das infraestruturas associadas ao Projeto do Parque Eólico de Maunça, estão a ser devidamente executadas, o promotor irá implementar um Plano de Acompanhamento Ambiental em Obra, que prevê uma fiscalização durante a execução das obras para verificação do cumprimento integral das medidas de minimização constantes na DIA.

3 APRESENTAÇÃO DO PROJECTO

Commented [AF1]: O presente capítulo requer o fornecimento da memória do PE do Parque Eólico para complemento.

3.1 PRINCIPAIS DIFERENÇAS COM O ESTUDO PRÉVIO

O layout estudado em fase de Estudo Prévio sofreu algumas alterações, nomeadamente no que diz respeito à localização dos aerogeradores e, também, ao traçado da linha elétrica (*vd.* Figura 3.1).

Na Figura 3.1 apresenta-se a comparação entre a solução estudada no EIA e a solução prevista no Projeto de Execução. Observa-se que a localização dos aerogeradores sofreu, na generalidade dos casos, alterações significativas comparativamente com o Estudo Prévio. A referida realocação prende-se com a otimização dos aerogeradores para o regime de ventos presente na região, permitindo aumentar a produção de energia. Com este propósito, o Promotor realocou um aerogerador fora da área de estudo analisada no EIA. Trata-se do aerogerador 10 que localiza-se a aproximadamente 900 m a norte do aerogerador 9.

Relativamente à linha elétrica, no sentido de evitar a sobrepassagem de espaços urbanos, procedeu-se a um desvio da diretriz da linha no final do corredor analisado no EIA, obrigando a estender a área de estudo para sul e limitada pela linha elétrica do Parque Eólico de Chão Falcão.

No Anexo 3 apresenta-se a análise ambiental das novas áreas de estudo que extravasaram as áreas analisadas no EIA, bem como uma caracterização pormenorizada dos impactes ambientais resultantes da realocação das principais infraestruturas do Projeto.

Figura 3.1 – Comparação entre o *layout* analisado no EIA e o *layout* do Projeto de Execução

Figura 3.1 – verso

3.2 LOCALIZAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO DAS COMPONENTES DO PROJETO E CARACTERÍSTICAS FUNCIONAIS

3.2.1 Localização

O Parque Eólico de Maunça irá ser constituído por 10 aerogeradores de 2 050 kW cada, a localizar nos concelhos de Leiria e Batalha. No Quadro 3.1, apresenta-se a distribuição das principais infraestruturas do Projeto por concelho e freguesia.

No Desenho 1 das Peças Desenhadas apresenta-se a localização e enquadramento administrativo do Projeto, à escala 1:25 000. No Desenho 2 é apresentado o Projeto à escala 1:2 000, sobre fotografia aérea.

Quadro 3.1

Concelhos e Freguesias abrangidos pela atual configuração do Projeto

Concelho	Freguesia	N.º de Aerogeradores
Parque Eólico		
Parque Eólico		10
Leiria	Arrabal	2 (AG7; AG8)
	União das freguesias de Leiria, Pousos, Barreira e Cortes	2 (AG9; AG10)
Batalha	Reguengo do Fetal	5

		(AG2, AG3, AG4, AG5, AG6)
	São Mamede	1 (AG1)
Linha Elétrica		
Batalha	Reguengo do Fetal	Linha Elétrica

O Parque Eólico de Maunça, não se localiza em área sensível, conforme o disposto no Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março e pelo Decreto-Lei n.º 179/2015, de 27 de agosto. Apenas parte do traçado da linha elétrica interseta os limites do sítio PTC00015 - Serras de Aire e Candeeiros (*vd.* Figura 3.2).

Figura 3.2 - Enquadramento do Projeto com áreas sensíveis

Figura 3.2 - verso

3.2.2 Identificação das componentes do Projeto e das suas características funcionais

3.2.2.1 Composição geral do Projeto

O Parque Eólico de Maunça irá ser constituído por 10 aerogeradores de 2050 kW cada, com uma potência total instalada de cerca de 20 MW, com a implantação indicada no Desenho 2, estimando-se uma produção energética anual média de XX GWh.

Em síntese, o Parque Eólico de Maunça compreende a instalação/execução dos seguintes elementos:

- 10 Aerogeradores e respetivas plataformas de montagem;
- Edifício de comando/subestação;
- Rede elétrica de cabos subterrâneos de interligação dos aerogeradores ao edifício de comando/subestação;
- Caminhos de acesso.

A ligação ao Sistema Elétrico de Serviço Público será feita através de linha elétrica a 60 kV, com uma extensão de 5 472 m, entre a subestação do Parque Eólico e a linha elétrica de interligação do Parque Eólico de Chão Falcão e a Subestação da Batalha.

Apresenta-se nos subcapítulos seguintes, uma síntese das principais componentes do Projeto, sendo que a análise do presente relatório deve ser acompanhada da leitura dos Projetos de Execução do Parque Eólico, Subestação/Posto de Comando e Linha Elétrica, apresentados em volumes autónomos e em conjunto com o RECAPE.

3.2.2.2 Características gerais dos aerogeradores

Os aerogeradores a instalar têm a seguinte constituição base:

- Torre;
- “Nacelle” ou Cabina;
- Grupo gerador;
- Sistemas mecânicos e de acionamento primário;
- Três perfis alares que constituem as pás do rotor;

- ▣ Sistemas de controlo, regulação, travagem e segurança;
- ▣ Instalações elétricas;
- ▣ Restante equipamento e demais acessórios, necessários ao seu bom funcionamento.

Os aerogeradores serão do tipo eixo horizontal, de 3 pás e potência unitária de 2 050 kW.

As características gerais dos aerogeradores a instalar no Parque Eólico de Maunça são as indicadas no Quadro 3.2.

Quadro 3.1

Dados Gerais do Aerogerador (Torre, Turbina e Gerador)

Construtor/Fabricante	Senvion
Modelo	MM100
Posição do eixo de rotação	Horizontal
Altura do eixo de rotação	98,5 m
Diâmetro do rotor	92,5 m
Número de pás	3
Velocidade de rotação do rotor	7-13,9 rpm
Potência máxima da turbina	2 050 kW
Velocidade do vento para a potência nominal	11 m/s
Velocidade do vento de início de funcionamento	3 m/s
Velocidade de Paragem	24 m/s
Tipo de gerador	Assíncrono, dupla alimentação, 4 polos
Velocidade de rotação	970-1 800 rpm

O sistema de regulação, para comando do ângulo das pás da turbina, será constituído por conjuntos de engrenagens acionadas por motores elétricos controlados por microprocessadores. As pás poderão ser colocadas em bandeira (0° com a direção do vento) para efeitos da paragem aerodinâmica do rotor. Este conjunto situa-se na cabina do grupo, alimentado a partir dos serviços auxiliares respetivos ou, na falha destes, a partir de baterias de emergência.

A paragem do rotor será assegurada por dois sistemas, um constituído por travão mecânico, de disco, montado no veio do grupo e outro, do tipo aerodinâmico, através da variação do passo das pás, até ao seu posicionamento em bandeira, reduzindo a velocidade do rotor. O travão de disco assegurará a paragem final e o bloqueio na situação de parado do rotor. Haverá ainda um sistema de fixação que assegurará o bloqueio da cabina em torno do seu eixo de rotação.

O sistema de orientação da cabina será constituído por um conjunto de engrenagens acionadas por motores elétricos, apoiado numa chumaceira de rolamentos. A alimentação destes motores será feita a partir dos serviços auxiliares respetivos. Estes sistemas serão supervisionados pelo autómato do grupo, que recebe informação dos sistemas de controlo de posição, constituído por anemómetros, sensores de posição e direção do vento, que lhes permite orientar a cabina e posicionar as pás adequadamente.

Procura-se minimizar o impacte visual do aerogerador com a pintura dos seus componentes de cor que permita integrá-lo na paisagem dentro do possível e tendo o cuidado de evitar uma percentagem excessiva de brilho de tinta, optando-se por cores adequadas a tal fim. Realça-se desde já, que praticamente todos os aerogeradores que

têm vindo a ser instalados nos parques eólicos em Portugal, pelo menos nos últimos 10 anos, são pintados com tinta sem brilho (tinta mate), com uma cor que corresponde geralmente a um cinzento esbranquiçado.

Todos os aerogeradores, com exceção do AG2 e AG5, terão balizagem aeronáutica de acordo com a Circular de Informação Aeronáutica n.º 10/3, de 6 de maio. Assim, no topo da cabina, serão instaladas armaduras equipadas com lâmpadas de néon, ou halogéneo, em compartimento ótico reforçado, para sinalização à navegação aérea, diurna branca intermitente e noturna vermelha fixa, de acordo com a regulamentação aeronáutica aplicável.

A iluminação exterior das torres, será assegurada por armaduras anti vândalo, comandadas por detetores de presença, junto da entrada.

Os níveis de ruído do aerogerador estarão de acordo com as normas europeias em vigor, e normas específicas, em particular a IEC-61400 parte 11. O tipo de máquina a utilizar terá as certificações reconhecidas presentemente pela CE, designadamente a Diretiva Máquinas 98/37/EC, Anexo II, Compatibilidade Eletromagnética, Diretiva 89/336/EEC e Segurança Elétrica, Diretiva Baixa Tensão 73/23 EEC.

As Instalações Elétricas e os Equipamentos dos aerogeradores estarão de acordo com as Normas e Regulamentos aplicáveis, designadamente as emanadas da Comissão Eletrotécnica Internacional (CEI), o Regulamento de Segurança de Subestações e Postos de Transformação e de Seccionamento (RSSPTS) e as Regras Técnicas das Instalações Elétricas de Baixa Tensão (RTIEBT) constantes na Portaria n.º 949-A/2006, conforme aplicável.

3.2.2.3 Plataformas para montagem dos aerogeradores

Para a montagem dos aerogeradores serão executadas plataformas junto às fundações, com dimensões adequadas, para o estacionamento dos veículos de transporte dos componentes dos aerogeradores e para a manipulação dos principais componentes destes, com recurso a gruas de elevada capacidade.

As plataformas executadas para montar os aerogeradores (fase de construção), em termos de configuração, serão mantidas durante toda a vida útil do Projeto, pois poderá eventualmente na fase posterior de exploração ser necessário substituir algum equipamento como por exemplo, pás dos aerogeradores.

No entanto, na fase final da construção, após a montagem dos aerogeradores, serão realizados os trabalhos de recuperação paisagística sobre as plataformas, de forma a minimizar o impacte paisagístico e a prevenir possíveis ações erosivas.

Assim, de modo a que o impacte paisagístico seja reduzido, após a montagem dos aerogeradores, as plataformas serão cobertas com terra vegetal, ficando somente um acesso aos aerogeradores e uma circular em torno dos mesmos com pavimento em “*tout-venant*” e largura suficiente para que um veículo ligeiro o contorne, e por razões de segurança contra incêndios, não se tornando necessário, em caso algum, impermeabilizar o terreno.

3.2.2.4 Edifício de Comando e Subestação

O Parque Eólico de Maunça 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, das baterias e ainda o TSA, uma sala de contagem, dispondo também de áreas para escritórios, armazéns e de instalações sanitárias.

Os tubos de passagem dos cabos, para o interior do edifício, serão selados com material que previna a intrusão de animais e de forma a impedir a infiltração de águas para o interior dos edifícios.

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 20 MVA. Na plataforma da subestação ficarão também instaladas as celas das baterias de condensadores.

Na subestação serão instalados os transformadores principais, onde será executada a respetiva fossa para recolha de eventuais derrames de óleo. Serão igualmente providenciados os maciços, em betão, para fixação dos apoios metálicos dos equipamentos, incluindo os pórticos de amarração das linhas, e as caleiras de cabos.

O edifício de comando conjuntamente com a área exterior para subestação no Parque Eólico de Maunça ocupará cerca de XXX m². No Desenho 2 é também indicado o local de implantação do edifício de comando/subestação.

3.2.2.5 Rede Elétrica Interna

A rede de cabos de 15 kV fará a interligação das torres, através dos respetivos Postos de Transformação (PT), com uma configuração radial, ligando os aerogeradores ao barramento de 15 kV da subestação, e deste para o transformador principal, por meio das respetivas celas de disjuntor.

No Desenho 2 das Peças Desenhadas apresenta-se a rede de valas. As valas terão cerca de X m de profundidade e X m de largura.

3.2.2.6 Vias de acesso

No que respeita à área de implantação do Parque Eólico de Maunça, esta já possui uma extensa rede de caminhos, a qual foi aproveitada sempre que tecnicamente possível, favorecendo-se assim a beneficiação dos mesmos em detrimento da abertura de novos acessos.

No total está prevista a reabilitação de cerca de X m de acessos e a abertura de X metros de novos acessos.

As vias de acesso terão características mínimas de acessibilidade que são necessárias durante a fase de construção e durante a vida útil do projeto para permitir a sua manutenção.

Os acessos a construir ou a reabilitar terão 5 m de largura, e serão em terreno estabilizado sem camada de revestimento betuminoso. As transições laterais nas zonas de aterro são em talude com inclinação de $H/V = 3/2$, e nas zonas de escavação terão uma vala de drenagem com profundidade de 0,5 m e inclinações laterais de $H/V = 1/1$. Os taludes de escavação de solo terão uma inclinação máxima de $H/V = 1/1$.

O pavimento será constituído por uma camada de 0,30 m de macadame de pedra britada de 2 a 4 cm, em que os interstícios serão preenchidos com saibro isento de argila e compactado. A base quando em aterro será compactada e a inclinação transversal do pavimento é de 2% para cada lado a partir do eixo.

Os inertes sobrantes de movimentos de terras serão aplicados na construção das plataformas de montagem ou usadas para atenuação de depressões no traçado longitudinal das vias.

3.2.2.7 Movimentação de terras

Os valores de escavação e aterros associados à movimentação geral de terras necessária à implantação das várias componentes do Projeto apresentam-se em seguida:

XXX

3.3 INVESTIMENTO GLOBAL

O investimento associado é de cerca de X milhões de euros.

3.4 PROGRAMAÇÃO DO PROJETO

Apresenta-se no Quadro 3.3, um cronograma da fase de construção do Parque Eólico de Maunça e Linha Elétrica, que deverá ser encarado apenas como cronograma base para orientação, sujeito posteriormente às devidas alterações propostas pelo empreiteiro.



RECAPE do Parque Eólico de Maunça
Relatório Técnico
EDP Renováveis Portugal, S.A.

A fase de exploração (vida útil) prevista para o Projeto do Parque Eólico é de 20 anos, assim como para a respetiva Linha Elétrica.

Quadro 3.3

Programação temporal da fase de construção do Parque Eólico de Maunça

XXX

4 CONDICIONANTES DA DIA

1. Obter as necessárias autorizações junto da Assembleia de Compartes detentora dos direitos sobre os terrenos.

Apresenta-se no Anexo 2 comprovativo de autorização de utilização dos terrenos.

Commented [AF2]: Informação em falta

2. Demonstrar a compatibilização do traçado definitivo da linha elétrica com o Plano Diretor Municipal de Batalha.

O Plano Diretor Municipal do concelho da Batalha encontra-se aprovado pelo Aviso n.º 9808/2015, de 28 de agosto (retificado pela Declaração n.º 6/2016, de 19 de janeiro), que procedeu à primeira revisão do PDM originalmente ratificado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 136/1995, de 11 de novembro (alterado pela Declaração 307/2001, de 12 outubro, pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 156/2001, de 30 de outubro, pela Declaração 231/2002, de 25 de julho e pelo Aviso n.º 3116/2008, de 8 de fevereiro).

A Linha Elétrica do Parque Eólico de Maunça sobrevoa as seguintes classes de uso do solo definidas no PDM do concelho da Batalha (*vd.* Figura 4.1):

- Espaços Florestais - Áreas Florestais de Produção (Solo Rural);
- Espaços Florestais - Áreas Florestais de Conservação (Solo Rural);
- Espaços Naturais - Áreas Naturais do Tipo I (Solo Rural);
- Espaços Naturais - Áreas Naturais do Tipo II (Solo Rural);

- Espaços de Uso Múltiplo Agrícola e Florestal (Solo Rural);
- Espaços Agrícolas (Solo Rural).

Segundo a alínea a) do Ponto 3 do Artigo 12º do Regulamento do PDM do concelho da Batalha, “*sem prejuízo da legislação em vigor, no **solo rural** admitem-se como genericamente compatíveis com os seus usos dominantes, as seguintes ocupações e utilizações: a) Implantação de infraestruturas, designadamente, de telecomunicações, de gás, de abastecimento e tratamento de águas, de drenagem e tratamento de águas residuais, de tratamento de resíduos, **de energia elétrica e de produção de energias renováveis**, bem como de infraestruturas viárias e obras hidráulicas.*”

Com efeito, todas as classes de uso do solo abrangidas pela Linha Elétrica enquadram-se em Solo Rural e os respetivos regimes de ocupação e utilização coadunam-se com os princípios da referida alínea a) do Ponto 3 do Artigo 12º.

Para os Espaços Naturais, quer do Tipo I, quer do Tipo II, que integrem áreas da Rede Natura 2000 – SIC Serras de Aire e Candeeiros, as utilizações, ocupações e transformações do solo admissíveis, de acordo com o estipulado na a) do Ponto 3 do Artigo 12º, “*só podem ser viabilizadas se se verificar a sua compatibilidade com as determinações legais pertinentes e as orientações estabelecidas pelo respetivo plano setorial (PSRN2000), a través do cumprimento das disposições materiais e procedimentos decorrentes desses documentos*”. Os apoios 5, 6, 7 e 8 e respetivos vãos encontram-se localizados

em área do SIC Serras de Aire e Candeeiros, no entanto, e de acordo com o estipulado no Anexo 1 do PDM do concelho da Batalha, referente às “*Orientações e determinações relativas ao uso do solo nas áreas integradas na Rede Natura 2000*”, este tipo de infraestruturas não integra a lista de atividades e projetos interditas em áreas do SIC e nem se encontram condicionadas a parecer vinculativo da entidade que tutela a RN2000.

Figura 4.1 – Classificação e Qualificação do Solo

Figura 4.1 – verso

De acordo com o extrato da Planta de Ordenamento relativa às áreas de Salvaguarda e Execução (vd. Figura 4.2), observa-se que praticamente a totalidade da Linha Elétrica atravessa áreas afetas à Estrutura Ecológica Municipal Principal. Estas áreas, “*em virtude das suas características biofísicas ou culturais, da sua continuidade ecológica e do seu ordenamento, têm por função principal contribuir para o equilíbrio ecológico e para a Proteção, conservação e valorização ambiental e paisagística do património natural dos espaços rurais e urbanos*”.

Nas áreas da estrutura ecológica municipal, sem prejuízo das servidões administrativas e restrições de utilidade pública, aplica-se o regime das categorias e subcategorias de espaço definidas no Regulamento do PDM, nomeadamente o regime de edificação estabelecido na alínea a) do Ponto 3 do Artigo 12º.

De referir que nas áreas abrangidas pela estrutura ecológica principal, cuja delimitação consta da Planta de Ordenamento — Salvaguardas e Execução, para além do disposto para as diferentes subcategorias de espaço, têm que ser cumpridas as seguintes disposições:

“a) Preservação dos seguintes elementos da paisagem:

i) Estruturas tradicionais associadas à atividade agrícola nomeadamente eiras, poços, tanques, noras, moinhos e muros de pedra;

ii) Sebes de compartimentação da paisagem;

b) Preservação da galeria ripícola dos cursos de água, que em caso de degradação deve ser recuperada com elenco florístico autóctone;

c) Cumprimento do Código das Boas Práticas Agrícolas na atividade agrícola para a proteção da água contra a poluição por nitratos de origem agrícola.”

Figura 4.2 – Áreas de Salvaguarda e Execução

Figura 4.2 – verso

Ao nível das Condicionantes e Servidões de Utilidade Pública (vd. Figura 4.3), observa-se que o traçado da Linha Elétrica desenvolve-se parcialmente em áreas afetas ao regime jurídico da REN e da Rede Natura 2000.

De igual modo observa-se o cruzamento da Linha Elétrica com infraestruturas da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade, da Rede Nacional de Distribuição de Eletricidade, Rede Rodoviária e áreas de Domínio Hídrico.

Figura 4.3 – Condicionantes

Figura 4.3 – verso

De acordo com o estabelecido no Regulamento do PDM do concelho da Batalha, *“as áreas abrangidas por servidões administrativas e restrições de utilidade pública regem-se, no que diz respeito ao uso, ocupação e transformação do solo, pelas disposições expressas no presente Regulamento para a categoria de espaço em que se encontram, condicionadas ao respetivo regime legal vigente da servidão administrativa ou restrição de utilidade pública”.*

■ Reserva Ecológica Nacional

O regime jurídico da REN rege-se pelo Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 239/2012 de 2 de novembro.

A REN constitui uma estrutura biofísica básica e diversificada que, através do condicionamento à utilização de áreas com características ecológicas específicas, garante a proteção dos ecossistemas e a permanência e intensificação dos processos biológicos, indispensáveis ao enquadramento equilibrado das atividades humanas.

A sua delimitação é definida a dois níveis: o nível estratégico e o operativo. No primeiro concretiza-se através de orientações estratégicas de âmbito nacional e regional, no segundo, transcreve-se a sua delimitação para o território municipal, com base nas orientações estratégicas previamente definidas.

Esta é constituída por todas as áreas indispensáveis à estabilidade ecológica e à utilização racional dos recursos naturais. Na aceção do diploma em referência, as zonas costeiras e ribeirinhas, onde se verifica a existência de situações de interface entre ecossistemas contíguos mas distintos, são caracterizadas por uma maior diversidade e raridade dos fatores ecológicos presentes e, simultaneamente, por uma maior fragilidade em relação à manutenção do seu equilíbrio. Estas características, que em conjunto conferem àquelas zonas, um ambiente de excepcional riqueza, são, também por isso, responsáveis por uma maior procura pelas diversas atividades, o que está na origem das enormes pressões a que têm vindo a ser sujeitas.

O regime das áreas integradas em REN é definido pelo Artigo 20.º, o qual refere serem interditos os usos e as ações de iniciativa pública ou privada que se traduzam em:

- Operações de loteamento;
- Obras de urbanização, construção e ampliação;
- Vias de comunicação;
- Escavações e aterros;
- Destruição do revestimento vegetal, não incluindo as ações necessárias ao normal e regular desenvolvimento das operações culturais de aproveitamento agrícola do solo e das operações correntes de condução e exploração dos espaços florestais.

Dos usos e as ações referidas anteriormente excetua-se os que sejam compatíveis com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais de áreas integradas em REN.

Excetua-se, no entanto, deste regime os usos e ações que sejam compatíveis com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais de áreas integradas em REN. Deste modo, considera-se compatíveis com estes objetivos, os usos e ações que, cumulativamente, (i) não coloquem em causa as funções das respetivas áreas, nos termos do anexo I, e (ii) constem do anexo II daquele diploma.

É precisamente o que acontece com as infraestruturas de produção e distribuição de eletricidade a partir de fontes de energia renováveis que se encontram previstas no anexo II do Decreto-Lei n.º 239/2012 (cfr. ponto II, alínea f) e cuja construção, em zona de REN, está interdita, sujeita/isenta a comunicação prévia mediante o ecossistema de REN afetado.

A correspondência do ecossistema Cabeceiras de Linhas de Água da REN presente na área de estudo, definido no Decreto-Lei n.º 93/90, de 19 de março, com as novas categorias das áreas integradas na REN criadas pelo novo regime jurídico da REN, é a seguinte:

Decreto-Lei n.º 93/90	Decreto-Lei n.º 166/2008 (alterado pelo Decreto-Lei n.º 239/2012 de 2 de novembro)
Cabeceiras de Linhas de Água	→ Áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos

Leitos dos Cursos de Água → Cursos de água e respetivos leitos e margens

Face aos ecossistemas afetados, os usos destas áreas estão sujeitos a comunicação prévia.

▣ Rede Natura 2000

De acordo com o conceito definido no artigo 2º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, “Áreas sensíveis” correspondem a: i) Áreas protegidas, classificadas ao abrigo do Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de julho; ii) Sítios da Rede Natura 2000, zonas especiais de conservação e zonas de proteção especial, classificadas nos termos do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, no âmbito das Diretivas n.ºs 79/409/CEE, do Conselho, de 2 de abril de 1979, relativa à conservação das aves selvagens, e 92/43/CEE, do Conselho, de 21 de maio de 1992, relativa à preservação dos habitats naturais e da fauna e da flora selvagens; iii) Zonas de proteção dos bens imóveis classificados ou em vias de classificação definidas nos termos da Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro.

Parte do traçado da linha elétrica está classificada como “Área Sensível” pois está integrada na Rede Natura 2000 (inserida num dos sítios considerados para proteção da natureza, que faz parte integrante da Lista Nacional de Sítios, nomeadamente o Sítio Serras de Aire e Candeeiros – PTCON0015).

O uso, ocupação e transformação do solo nestas áreas é regido de acordo com o estipulado na a) do Ponto 3 do Artigo 12º do Regulamento do PDM,

complementado pelas disposições constante dos Artigos 26º, 27º, 28º e 29º. Referentes aos Espaços Naturais delimitados na Planta de Ordenamento.

▣ Servidões Rodoviárias

De acordo com o Plano Rodoviário Nacional (Decreto-lei n.º 380/85, revisto e atualizado pelo Decreto-lei n.º 222/98 de 17 de julho e Lei n.º 98/99 de 26 de julho), a estrutura viária é constituída por dois tipos de redes de estradas:

- A rede nacional fundamental que agrupa os itinerários principais (IP) responsáveis pela ligação entre centros urbanos influentes a nível supradistrital, e os principais centros/locais de entrada e saída nacional: portos, aeroportos e fronteiras. As autoestradas inserem-se na rede fundamental;
- A rede nacional complementar, que inclui os itinerários complementares (ICs) responsáveis pelas ligações regionais mais importantes, incluindo as principais vias envolventes e de acesso às duas grandes áreas metropolitanas nacionais – a de Lisboa e a do Porto. A rede complementar agrega igualmente estradas nacionais e municipais, de acordo com a importância das ligações que estabelecem.
- Às redes nacionais acrescentam-se as redes viárias municipais, que estabelecem as ligações dentro dos concelhos respetivos, com continuidade interconcelhias.

Enquanto consideradas como objeto de planeamento, as vias constituem canais de ligação privilegiados, devendo por tal razão usufruir de medidas de proteção e enquadramento que não dificultem a sua segurança e ao mesmo tempo garantam a possibilidade de expansões/alargamentos futuros das vias, facultando a execução de obras de beneficiação e manutenção. Assim, estabelecem-se servidões rodoviárias, de dimensão variável de acordo com a hierarquia da via em questão e também com as condições existentes em termos de ocupação marginal existente/espço disponibilizável para estabelecimento dessas servidões.

As faixas de terreno que constituem as servidões consideradas, são estabelecidas pelo Decreto-Lei n.º 13/94, de 15 de janeiro:

- Para os IP – na fase de execução e nas estradas já concluídas a faixa de servidão *non aedificandi* de 50 m para cada lado do eixo da estrada e nunca a menos de 20 metros da zona de estrada;
- Para os IC – na fase de execução e nas estradas já concluídas a zona de servidão *non aedificandi* de 35 metros para cada lado do eixo da estrada e nunca a menos de 15 metros da estrada;
- Outras estradas – na fase de execução e nas estradas já concluídas a zona de servidão *non aedificandi* de 20 metros para cada lado do eixo da estrada e nunca menos de 5 metros da zona de estrada.

Verifica-se o cumprimento integral do traçado da Linha Elétrica face às distâncias definidas na servidão para cada tipologia de via.

▣ Servidões da Rede Elétrica

O carácter de utilidade pública da Rede Elétrica de Serviço Público e as questões de segurança que lhe estão associadas justificam a constituição de servidões e a existência de restrições que se destinam a facilitar o estabelecimento dessas infraestruturas, a eliminar todo o perigo previsível e a evitar danos em bens materiais.

O Decreto-Lei n.º 185/95, de 27 de julho, e a sua nova redação dada pelo Decreto-Lei n.º 56/97, de 14 de março, no n.º 2 do artigo 16º, determina que a concessão da Rede Nacional de Transporte (RNT) à Rede Elétrica Nacional, S.A. (REN) é exercida em regime de Serviço Público, sendo as atividades nesse âmbito consideradas, para todos os efeitos, de Utilidade Pública. Por sua vez, o artigo 28º do mesmo diploma legal determina que o licenciamento das instalações da RNT é realizado nos termos previstos no Regulamento de Licenças para Instalações Elétricas (Decreto-Lei n.º 43 335, de 19 de novembro de 1960), o qual, em conjugação com o Regulamento de Segurança de Linhas Elétricas de Alta Tensão (RSLEAT, Decreto Regulamentar n.º 1/92), determina as servidões de passagem, que se destinam a facilitar o estabelecimento das instalações da RNT e evitar que as linhas sejam sujeitas a deslocações frequentes, em especial as de tensão superior ou igual a 60 kV.

O Projeto de Execução da Linha Elétrica teve em consideração os requisitos estabelecidos no RSLEAT.

▣ Domínio Hídrico

A constituição de servidões administrativas e restrições de utilidade pública relativas ao Domínio Hídrico segue o regime previsto na Lei n.º 54/2005, de 15 de novembro (estabelece a titularidade dos recursos hídricos), na Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro (aprova a Lei da Água, transpondo para a ordem jurídica nacional a Directiva n.º 2000/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro, e estabelecendo as bases e o quadro institucional para a gestão sustentável das águas), no Decreto-Lei n.º 245/2009 de 22 de Setembro (Revoga o n.º 3 do artigo 95.º da Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro), e no Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio (estabelece o regime da utilização dos recursos hídricos).

O Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho, adapta o quadro institucional e de competências de gestão dos recursos hídricos, face à Lei Orgânica, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 7/2012, de 17 de janeiro, e à orgânica da Agência Portuguesa do Ambiente, I. P., aprovada pelo Decreto-Lei n.º 56/2012, de 12 de março.

Em função da natureza jurídica subjacente, o domínio hídrico subdivide-se em:

- ▣ DPH respeitante às águas públicas. Os bens, naturais ou artificiais, que constituem o DPH estão, nos termos da lei, submetidos a um regime especial de protecção com vista a garantir que desempenhem o fim de utilidade pública a que se destinam, regime que os subtrai à disciplina dos bens do domínio privado, tornando-os “inalienáveis, impenhoráveis e

imprescritíveis”. O DPH subdivide-se em domínio público marítimo, domínio público fluvial e lacustre e domínio público das restantes águas.

- Domínio hídrico pertença de particulares, sob jurisdição de uma entidade pública, comumente designada por entidade administrante do domínio hídrico, variável, consoante as funções que lhes são cometidas.

De acordo com o estipulado na legislação referida, o leito dos cursos de água é limitado pela linha que corresponder à extrema dos terrenos que as águas cobrem em condições de cheias médias, sem transbordar para o solo natural, habitualmente enxuto.

Entende-se por margem uma faixa de terreno contígua ou sobranceira que limita o leito das águas. A margem das águas navegáveis ou flutuáveis, não sujeitas à jurisdição das autoridades marítimas ou portuárias, tem a largura de 30 metros. A margem das águas não navegáveis nem flutuáveis, nomeadamente torrentes, barrancos e córregos de caudal descontínuo, tem a largura de 10 metros. A largura da margem conta-se a partir da linha limite do leito.

Na área de estudo existem algumas linhas de água, que apesar de terem uma reduzida dimensão, estão indicadas na Planta de Condicionantes do PDM da Batalha como sujeitas ao regime de Domínio Hídrico. Para o efeito, para essas linhas de água, o Projeto de Execução estabeleceu uma faixa com a largura de 10 m a partir do leito, ao longo das suas margens, correspondente ao domínio hídrico, constituindo-se assim uma faixa de servidão *non aedificandi*.

Face ao exposto, conclui-se que o traçado da Linha Elétrica é compatível com os usos do solo e condicionantes definidas no PDM da Batalha.

3. Relativamente ao corredor da linha elétrica avaliado, a quando da definição do traçado definitivo da mesma, deverá ser tido em consideração o seguinte:

Evitar a metade Poente do corredor na zona do vale de Orendes e as vertentes da Serra da Barrosinha.

Esta condicionante foi tida em consideração no Projeto de Execução, verificando-se que o traçado da Linha Elétrica desenvolve-se para nascente da ribeira de Orendes.

A sobrepassagem do IC9 deverá desenvolver-se de forma perpendicular ao mesmo.

Face à condicionante anterior e por questões técnicas associadas à localização do apoio 4 (por motivos de compatibilização com a sobrepassagem de uma linha de média tensão de 15 kV no vão entre os apoios 3 e 4), o atravessamento do IC9, faz-se, obrigatoriamente, num ângulo de 45°, uma vez que apoio 5 encontra-se igualmente condicionado pelo traçado da Estrada Municipal que liga as localidades de Torre a Fátima.

Desenvolver o traçado ao longo do sopé da serra da Barrosinha, mantendo-se a Sul do IC9 e o mais próximo do espaço canal do IC9, evitando-se a afetação das manchas florestais de carvalhos.

Resposta em desenvolvimento

Evitar a interferência com a área de exploração consolidada – calçada – com interesse económico comprovado, conforme referido no parecer da Direção Geral de Energia e Geologia.

De acordo com a Planta de Ordenamento do PDM da Batalha, referente às áreas de Salvaguarda e Execução (vd. Figura 4.2), as Áreas de Exploração Consolidadas encontram-se localizadas no extremo poente do corredor da Linha Elétrica, sendo que o traçado desta desenvolve-se fora dos limites das referidas áreas.

4. Cumprir as medidas de minimização mencionadas na presente Declaração de Impacte Ambiental.

O Promotor do Projeto compromete-se a cumprir as medidas nos termos previstos na DIA.

5. Implementar os planos de recuperação das áreas intervencionadas, a acompanhamento ambiental da obra e de monitorização, previstos na presente DIA.

Apresentam-se nos Anexos 4, 5 e 9, os Planos de Recuperação das Áreas Intervencionadas, Acompanhamento Ambiental e Monitorização, respetivamente.

O Promotor do Projeto compromete-se, nas diferentes fases, a implementar os referidos Planos, entregando à Autoridade de AIA os relatórios previstos.

6. Informar a Autoridade de AIA do início da fase de construção, com 15 dias de antecedência em relação à data prevista, de forma a possibilitar o desempenho das suas competências na Pós-Avaliação do projeto.

O Promotor compromete-se a informar previamente a Autoridade de AIA, do início da fase de construção e do respetivo programa de trabalhos, para que esta entidade possa acompanhar os trabalhos previstos e desempenhar as suas competências de Pós-Avaliação do Projeto.

7. Entregar à Autoridade de AIA os relatórios de acompanhamento ambiental da obra e da recuperação das áreas intervencionadas e de monitorização com a periodicidade proposta nos respetivos planos.

O Promotor do Projeto compromete-se, nas diferentes fases, com o cumprimento da presente medida.

8. Após a conclusão da fase de construção do projeto e antes da entrada em funcionamento do mesmo, o Promotor deverá solicitar à Autoridade de AIA uma reunião de obra com a CA a fim de verificar a execução de todas as medidas contempladas na DIA para a fase de construção.

O Promotor do Projeto compromete-se com o cumprimento da presente medida.

5 ELEMENTOS A ENTREGAR À AUTORIDADE DE AIA EM FASE DE RECAPE

1. Traçado definitivo e características da linha elétrica de ligação ao Sistema Elétrico Público

Apresenta-se em volume autónomo ao presente RECAPE, o Projeto de Execução da Linha Elétrica do Parque Eólico de Maunça.

No Desenho 2 das Peças Desenhadas, apresenta-se cartografado o traçado da Linha Elétrica sobre ortofotomapa, à escala 1:2 000.

2. Equipa responsável pela elaboração do RECAPE a qual deve incluir especialistas em espeleo-arqueologia.

A Matos, Fonseca & Associados, integrou na sua equipa de arqueólogos o Dr. Paulo Marques, espeleo-arqueólogo, de forma a proceder ao adequado reconhecimento e caracterização de cavidades cársticas decorrentes da prospeção.

O trabalho deste técnico visou proceder a uma leitura integrada dos fenómenos cársticos e da sua eventual ocupação humana, dando posteriormente ênfase à abordagem das cavidades cársticas mais próximas da área de intervenção do projeto, de forma a tentar verificar o respetivo potencial arqueológico.

3. Avaliar a possibilidade da linha elétrica ser enterrada em alguns troços evitando assim os aglomerados populacionais. Em alternativa, o traçado da linha elétrica deverá acompanhar os corredores de linhas elétricas existentes.

O traçado da Linha Elétrica desenvolve-se na sua totalidade em áreas definidas no PDM do concelho da Batalha como Solo Rural, com especial incidência sobre espaços florestais, agroflorestais e naturais (*vd.* Figura 3.2). A definição deste traçado permitiu evitar a sobrepassagem de aglomerados rurais e de solo urbanizado.

Neste sentido, optou-se pela manutenção por uma estrutura aérea e menos impactante do ponto de vista ambiental ao nível da ocupação e usos do solo e geologia.

4. Resultados da prospeção efetuada em todos os caminhos de acesso, áreas de estaleiro, depósitos temporários e empréstimos de inertes, caso se situem fora das áreas já prospetadas.

Apresenta-se no Anexo 6 do presente RECAPE o relatório da prospeção arqueológica dirigida às áreas de implantação das várias estruturas que integram o Projeto.

5. Cartografia à escala 1:25000 e à escala de projeto de todos os elementos patrimoniais (mantendo a numeração), tanto os que constam do EIA como os que forem detetados durante a fase de prospeção mais aprofundada. Estes elementos devem estar individualmente identificados e georreferenciados (em polígono – área de dispersão/concentração dos vestígios e/ou dos imóveis).

A cartografia à escala de Projeto de todos os elementos patrimoniais é apresentada no relatório da prospeção arqueológica, constante do Anexo 6 do presente RECAPE.

6. Fichas de caracterização dos elementos patrimoniais detetados, tanto no EIA como nos trabalhos posteriores (mantendo a numeração das ocorrências), e apresentar uma avaliação de impactes e proposta das respetivas medidas de minimização.

As fichas de caracterização dos elementos patrimoniais detetados, são apresentadas no relatório da prospeção arqueológica, constante do Anexo 6 do presente RECAPE.

7. Resultados da prospeção de campo realizada com o objetivo de confirmar a presença ou ausência de espécies de flora, ou núcleos de espécies de flora, de interesse para a conservação na área a afetar pela implantação do parque Eólico. Esta prospeção deverá decorrer em altura do ano favorável à identificação das espécies a lvo, isto é, coincidente com a floração das mesmas. Esta ação deverá ser efetuada na envolvente dos aerogeradores inseridos em biótopos com importância ecológica acentuada, ou localizados na sua envolvente imediata.

Apresenta-se no Anexo 3 do RECAPE, e integrado na caracterização pormenorizada dos impactes ambientais resultantes da relocalização das principais infraestruturas do Projeto, os resultados da prospeção de campo realizada com o objetivo de confirmar a presença ou ausência de espécies de flora, ou núcleos de espécies de flora, de interesse para a conservação na área a afetar pela implantação do Parque Eólico.

8. De acordo com os resultados obtidos durante a prospeção do ponto anterior, deverão ser equacionadas e apresentadas soluções com vista a minimizar a

a fetação das espécies de flora com interesse para a conservação. Sempre que viável deverá ser equacionado o ajuste da localização das infraestruturas do projeto. Caso se justifique, deverá ser elaborado um Plano de Monitorização da Flora e Vegetação, de forma a monitorizar a afetação destes valores ecológicos.

Apresenta-se no Anexo 3 do RECAPE os resultados obtidos durante a prospeção de campo referida no ponto anterior.

6 CONDIÇÕES PARA LICENCIAMENTO OU AUTORIZAÇÃO DO PROJETO

6.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

As medidas previstas para a fase de projeto deverão ser integradas no projeto de execução. Todas as medidas de minimização, relativas à fase de construção, deverão ser transpostas para o caderno de encargos do projeto.

As medidas constantes da DIA são aplicáveis em diferentes fases do processo, nomeadamente: fase de projeto, fase de construção, fase de exploração e fase de desativação.

É objetivo do RECAPE confirmar que as medidas propostas para observação ao nível do Projeto de Execução estão, efetivamente, garantidas, e que as medidas a serem observadas nas restantes fases, têm garantias de aplicação.

Assim, as medidas de minimização aplicáveis à fase de conceção do Projeto de Execução foram analisadas, ao longo deste relatório, uma a uma, tendo-se verificado o seu cumprimento ou justificada a sua não aplicabilidade, quando foi caso disso, transcrevendo-se da DIA todas as referências, para uma melhor compreensão do modo como foram integradas.

As medidas de minimização relativas à fase de obra/construção, tendo em conta que o RECAPE se desenvolve tendo como base o Projeto de Execução, apenas poderão ser agora acauteladas, não sendo possível verificar nesta fase o seu efetivo cumprimento. Para assegurar o seu cumprimento efetivo, serão incorporadas no Caderno de Encargo

da empreitada – Cláusulas Técnicas Ambientais (Fase de Construção), vinculando o respetivo Empreiteiro ao seu cumprimento (*vd.* Anexo 7). A verificação do cumprimento das medidas de minimização será da responsabilidade do Dono de Obra através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental de Obra.

Quanto às medidas de minimização relativas à fase de exploração, as mesmas constam do documento designado por Cláusulas Técnicas Ambientais (Fase de Construção) e o Promotor do Projeto compromete-se a cumpri-las ou a fazê-las cumprir por terceiros, conforme é obrigado pela DIA (*vd.* Anexo 7).

6.2 MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO EM FASE DE PROJETO – PARQUE EÓLICO

1. Deverá ser respeitado o exposto na planta de condicionamentos.

No Desenho 3 das Peças Desenhadas, apresenta-se a implantação do Projeto sobre a Planta de Condicionamentos, onde estão indicadas as áreas que foram identificadas como sensíveis do ponto de vista ambiental e patrimonial, bem como as servidões a respeitar.

Assim, e de acordo com a análise efetuada à Planta de Condicionamentos), considerasse que a implantação do Projeto não colide com nenhuma das zonas e ocorrências identificadas, registando-se, de um modo geral, um afastamento

que cumpre com o recomendado relativamente às zonas e elementos considerados sensíveis do ponto de vista arqueológico e ambiental.

2. Caso os resultados da prospeção e avaliação arqueológica realizada a pontem para uma possível afetação de vestígios, garantir uma afastamento de 50 metros dos a erogeradores e a cessos.

As infraestruturas do projeto, nomeadamente, as plataformas dos aerogeradores e os acessos a construir encontram-se a mais de 50 m das ocorrências patrimoniais identificadas.

Apresenta-se no Anexo 6 do presente RECAPE o relatório da prospeção arqueológica, com identificação das distâncias das ocorrências patrimoniais às várias estruturas que integram o Projeto.

3. Prever a colocação de balizagem aeronáutica diurna e noturna de acordo com a Circular Aeronáutica 10/03, de 6 de maio, sendo que deverá ser prevista nos a erogeradores que se localizem nos extremos do parque, nos que tenham as cotas de topo mais elevadas, e em todos os aerogeradores de forma a assegurar que a distância entre dois aerogeradores balizados não seja superior a 900 metros.

O Projeto de Execução do Parque Eólico prevê balizagem aeronáutica para os aerogeradores 1, 3, 4, 6, 7, 8, 9 e 10, sendo que a mesma obteve parecer favorável por parte da ANA – Aeroportos de Portugal (vd. Anexo 2).

- 4. Nos acessos a construir, ou a melhorar, e nas plataformas de montagem não deverão ser utilizados materiais impermeabilizantes.**

A resposta a esta medida carece da análise dos elementos do Projeto de Execução.

- 5. Prever um sistema de drenagem que assegure a manutenção do escoamento natural (passagens hidráulicas e valetas).**

A resposta a esta medida carece da análise dos elementos do Projeto de Execução.

- 6. As valetas de drenagem não deverão ser em betão, exceto nas zonas de maior declive, ou em outras desde que devidamente justificado.**

A resposta a esta medida carece da análise dos elementos do Projeto de Execução.

- 7. A rede de cabos subterrânea deverá ser desenvolvida, preferencialmente, ao longo dos caminhos de acesso do parque eólico, devendo, sempre que tal não a conteça, ser devidamente justificado.**

A resposta a esta medida carece do layout final de rede de valas.

- 8. Não afetação das infraestruturas existentes, tais como torres com antenas de rádio transmissão e respetivas construções de apoio, o Posto de Vigia da Maunça e um marco geodésico.**

Os vários elementos que integram o Projeto de Execução do Parque Eólico, não colidem fisicamente com infraestruturas de rádio transmissão, postos de vigia e marcos geodésicos.

Relativamente às infraestruturas de rádio transmissão, o Projeto de Execução obteve parecer favorável da Força Aérea (*vd. Anexo 2*).

Relativamente às servidões associadas a marcos geodésicos, o Projeto de Execução obteve parecer favorável da Direção Geral do Território (*vd. Anexo 2*).

Ver a questão do SEPNA relativamente ao posto de vigia.

- 9. Consultar os Serviços Municipais de Proteção Civil (SMPC) e /ou o Gabinete Técnico Florestal dos concelhos de Leiria e Batalha, no sentido de proceder a uma análise mais detalhada dos riscos e/ ou condicionantes existentes suscetíveis de serem afetadas pela implantação do projeto, nomeadamente no que respeita à eventual afetação de pontos de água de 1 a ordem utilizados pelos helicópteros de combate a os incêndios florestais.**

De acordo com parecer da Divisão de Proteção Civil e Bombeiros do Município de Leiria, “a implementação do Parque Eólico não interfere na localização de Pontos de Água (abastecimento aéreo) existentes no concelho de Leiria”.

Batalha...

- 10. As infraestruturas a construir não deverão interferir na visibilidade e qualidade de comunicação radioelétrica da rede nacional de postos de vigia, pelo que deverá ser consultada a Guarda Nacional Republicana.**

Ver a questão do SEPNA relativamente ao posto de vigia.

11. *A escolha do local de implantação do edifício de comando/subestação do Parque Eólico deverá ter em consideração a necessidade do seu bom enquadramento paisagístico. Os materiais a utilizar no revestimento exterior deverão ser adequados às características locais e devem apresentar baixo índice de refletância – pavimentos, revestimentos e outros.*

A resposta a esta medida carece da análise dos elementos do Projeto de Execução.

12. *A conceção de todos os órgãos de drenagem, caixas de visita ou valetas deverá 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.*

A resposta a esta medida carece da análise dos elementos do Projeto de Execução.

13. *A conceção dos novos acessos deverá 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 arogeradores, que deverá ficar reduzida à menor área possível.*

A resposta a esta medida carece da análise dos elementos do Projeto de Execução.

6.3 MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO EM FASE DE PROJETO – LINHA ELÉTRICA

14. Deverá ser respeitado o exposto na planta de condicionamentos.

No Desenho 3 das Peças Desenhadas, apresenta-se a implantação do Projeto da Linha Elétrica sobre a Planta de Condicionamentos, onde estão indicadas as áreas que foram identificadas como sensíveis do ponto de vista ambiental e patrimonial, bem como as servidões a respeitar.

Assim, e de acordo com a análise efetuada à Planta de Condicionamentos), considerasse que a implantação da Linha elétrica não colide com nenhuma das zonas e ocorrências identificadas, registando-se, de um modo geral, um afastamento que cumpre com o recomendado relativamente às zonas e elementos considerados sensíveis do ponto de vista arqueológico e ambiental.

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

O Projeto de Execução da Linha Elétrica prevê balizagem aeronáutica para o vão 04-05 e respetivos apoios, sendo que a mesma obteve parecer favorável por parte da ANA – Aeroportos de Portugal (vd. Anexo 2).

- 16. Optar, sempre que viável, por uma tipologia de linha que minimize o número de planos de colisão de avifauna com os cabos condutores, devendo instalar-se o cabo de terra o mais próximo possível dos cabos condutores.**

Sempre que necessário serão colocados dispositivos de sinalização para aves do tipo BFD – Bird Flight Diverter nos cabos condutores e de guarda.

Os dispositivos de balizagem recomendados, tendo em conta a localização das infraestruturas, são constituídos por dispositivos de forma helicoidal, em plástico de cor púrpura ou vermelha, que se ajustam aos cabos por enrolamento. Numa das extremidades possuem um anel de maior diâmetro (cerca de 80mm) que sobressai no perfil do cabo; este anel combinado com a cor do dispositivo, aumenta significativamente a visibilidade dos cabos pelas aves, sem lhe conferir um aspeto volumoso e não introduzindo aumento significativo em relação à área exposta ao vento (ou à acumulação de gelo).

Os dispositivos serão colocados espaçados de 6 metros, alternadamente num e noutro cabo, de modo que as projeções ortogonais dos mesmos sobre um plano vertical paralelo à linha fiquem a 3 metros uns dos outros.

6.4 MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO EM FASE DE CONSTRUÇÃO

- ▣ Planeamento dos trabalhos, estaleiros e áreas a intervir

- 17. Deverá ser respeitado o exposto na planta de condicionamentos.**

No Desenho 3 apresenta-se a implantação do projeto sobre a Planta de Condicionamentos, onde estão indicadas as áreas que foram identificadas como

sensíveis, do ponto de vista ambiental e patrimonial, bem como as servidões a respeitar.

Assim, e de acordo com a análise efetuada à Planta de Condicionamentos, e conforme já exposto relativamente à Medida 1 da fase de Projeto do presente RECAPE, considera-se que a implantação do Projeto não colide com nenhuma das zonas a preservar e ocorrências identificadas, registando-se um afastamento que cumpre, sempre que possível, com o recomendado relativamente às zonas consideradas sensíveis do ponto de vista arqueológico e ambiental.

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do Parque Eólico de Maunça (*vd.* Anexo 7) e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (*vd.* Anexo 5) durante a fase de construção.

18. *Sempre que se venham a identificar elementos que justifiquem a sua salvaguarda, a planta de condicionamentos deverá ser atualizada.*

O promotor do Projeto compromete-se a atualizar a Planta de Condicionamentos sempre que venham a ser identificados, durante a execução da obra, elementos com estatuto de conservação e a tomar as medidas necessárias para garantir a sua preservação.

19. *Deverá existir especial cuidado com a preservação das espécies de sobreiro (*Quercus suber*), azinheira (*Quercus rotundifolia*) e também do*

carvalho cerquinho (*Quercus faginea subs. brotero*), pelo seu valor ecológico, devendo estes ser balizados e salvaguardados no decorrer dos trabalhos.

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7) e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

20. *As cavidades ou outros elementos de especial interesse geológico, geomorfológico ou espeleológico que sejam postos a descoberto pela prospeção e durante as operações de escavação, deverão ser sujeitas a uma avaliação geológica, devendo o procedimento técnico a adotar, a pontar sempre para a sua preservação e a acessibilidade.*

Esta medida consta no Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra nas Responsabilidades do Técnico responsável pelo Acompanhamento Arqueológico da Obra, e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

21. *Concentrar no tempo os trabalhos afetos às obras, especialmente os que causem maior perturbação.*

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7) e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de

Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

O planeamento da construção deste Projeto (vd. Anexo 5) foi realizado tendo em consideração a necessidade de concentrar no mais curto espaço de tempo possível as tarefas de escavação das fundações e betonagens, o que vai ao encontro das pretensões do promotor do Projeto.

22. *Interditar as obras mais intrusivas durante o período reprodutor das espécies mais sensíveis e durante os períodos mais suscetíveis de causar mortalidade de aves planadoras.*

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7) e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

23. *Os trabalhos de limpeza e movimentação geral de terras deverão ser programados de forma a minimizar o período de tempo em que os solos ficam descobertos e deverão ocorrer, preferencialmente, no período seco.*

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7) e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

24. *Assegurar o escoamento natural em todas as fases de desenvolvimento da obra.*

No âmbito do Projeto de Execução do Parque Eólico de Maunça foi dimensionado o sistema de drenagem de forma a garantir a manutenção do escoamento natural e ajustado às condições topográficas do local.

Ao longo dos acessos estudou-se e projetou-se, quer a drenagem transversal, quer a drenagem longitudinal. A primeira permitirá dar continuidade às linhas de água existentes e será constituída principalmente por passagens hidráulicas. A drenagem longitudinal terá por finalidade conduzir as águas da plataforma da estrada e dos taludes adjacentes para as respetivas linhas de água, sendo fundamentalmente constituída por valetas.

As passagens hidráulicas encontram-se identificadas nas plantas e perfis longitudinais do Projeto de Execução do Parque Eólico de Maunça, contantes da Memória Descritiva apresentada em volume autónomo.

Esta medida foi igualmente incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7) e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

25. *Identificar e sinalizar todas as captações existentes na área de estudo, que poderão ser afetadas pelo projeto, com vista à sua proteção.*

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7) e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

26. *Garantir a não afetação dos reservatórios de abastecimento de água e das áreas condicionantes emissárias de esgotos da SIMLIS, identificados na área de estudo.*

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7) e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

27. *Informar os trabalhadores e encarregados das possíveis consequências de uma atitude negligente em relação às medidas minimizadoras identificadas, a través da instrução sobre os procedimentos ambientalmente adequados a ter em obra (sensibilização ambiental).*

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7) e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

28. *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.*

O promotor do Projeto compromete-se a informar previamente as entidades responsáveis pela utilização do espaço aéreo, nomeadamente o Serviço Nacional de Bombeiros e Proteção Civil e Gabinetes de Proteção Civil das Câmaras Municipais de Leiria e Batalha, da data do início da construção do Parque Eólico de Maunça.

29. *Para efeitos de publicação prévia de Avisos à Navegação Aérea, deverá 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.*

O promotor do Projeto compromete-se a comunicar previamente à Força Aérea Portuguesa e à ANA – Aeroportos de Portugal, a data do início da construção do Parque Eólico de Maunça.

30. *As populações mais próximas deverão ser informadas acerca das ações de construção e respetiva calendarização, divulgando esta informação em locais públicos, nomeadamente nas juntas de freguesia e câmaras municipais.*

O promotor do Projeto assegura a implementação desta medida através do Processo de Comunicação de Reclamações/Informações e da distribuição do Resumo Não Técnico do RECAPE pelas seguintes câmaras municipais e juntas de freguesia, abrangidas com a implementação do Projeto:

- Leiria – Câmara Municipal de Leiria, União das freguesias de Leiria, Pousos, Barreira e Cortes e freguesia de Arrabal;
- Batalha – Câmara Municipal da Batalha e freguesias do Reguengo do Fetal e São Mamede.

No que diz respeito aos avisos às povoações mais próximas sobre eventuais condicionamentos na circulação viária, resultante principalmente do transporte das componentes principais dos aerogeradores, foi incluída uma medida nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do S do Parque Eólico de Maunça, para o seu cumprimento por parte do empreiteiro. A medida incluída foi a seguinte: “Alertar as povoações mais próximas de eventuais condicionamentos previstos na circulação viária”.

31. O estaleiro deverá situar-se em local a definir conjuntamente com a Equipa de Acompanhamento Ambiental, cumprindo o disposto na planta de condicionamentos, e deverão ser organizados nas seguintes áreas:

Áreas sociais (contentores de apoio às equipas técnicas presentes na obra);

Deposição de resíduos: deverão 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 accidental, não ocorra contaminação das áreas adjacentes;

Parqueamento de viaturas e equipamentos;

Deposição de materiais de construção.

A localização dos estaleiros, que se apresenta no Desenho 2, foi escolhida conjuntamente com a Equipa responsável pela elaboração do presente RECAPE.

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do Parque Eólico de Maunça vd. Anexo 7, com a redação a seguir indicada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção: “O estaleiro deve localizar-se no local escolhido conjuntamente com Equipa de Acompanhamento Ambiental (EAA), e assinalado na planta de condicionamentos, e deve ser organizado nas seguintes áreas: (...)”

32. A área dos estaleiros não deverá ser impermeabilizada, com exceção dos locais de manuseamento e a armazenamento de substâncias poluentes.

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7) e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

- 33. *Os estaleiros deverão possuir instalações sanitárias amovíveis. Em alternativa, caso os contentores que servirão as equipas técnicas possuam instalações sanitárias, as águas residuais deverão drenar para uma fossa séptica estanque, a qual terá de ser removida no final da obra.***

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7) e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

- 34. *Não deverão ser efetuadas operações de manutenção e lavagem de máquinas e viaturas no local do projeto. Caso seja imprescindível, deverão ser criadas condições que assegurem a não contaminação dos solos.***

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7) e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

35. *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 deverão estar devidamente condicionados de forma a evitar contaminações do solo.*

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7) e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

36. *Em condições climáticas adversas, nomeadamente dias secos e ventosos, deverão ser utilizados sistemas de a persão nas áreas de circulação.*

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7) e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

37. *A fase de construção deverá restringir-se às áreas estritamente necessárias, devendo proceder-se à balizagem prévia das áreas a intervencionar. Para o efeito, deverão ser delimitadas as seguintes áreas:*

Estaleiro: o estaleiro deverá ser vedado em toda a sua extensão.

Aerogeradores e plataformas: deverá ser limitada uma área máxima de 2 m para cada lado da área a ocupar pela fundação e plataforma. As ações construtivas, a deposição de materiais e a circulação de pessoas e maquinaria deverão restringir-se às áreas balizadas para o efeito.

Locais de depósitos de terras.

Outras zonas de armazenamento de materiais e equipamentos.

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7) e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

38. Todas as intervenções deverão ocorrer, sempre que possível, fora das áreas mais declivosas, reduzindo a sua área ao estritamente necessário, implementando sistemas de drenagem de acessos e passagens hidráulicas corretamente dimensionadas e mantendo a permeabilidade natural do terreno, designadamente dos acessos.

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7) e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

39. *Os serviços interrompidos, resultantes de afetações planeadas ou acidentais, deverão ser restabelecidos o mais brevemente possível.*

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7) e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

40. *Deverá ser efetuado o acompanhamento arqueológico integral de todas as operações que impliquem movimentações de terras (desmatamentos, escavações, terraplenagens, depósitos e empréstimos de inertes), não apenas na fase de construção, mas desde as suas fases preparatórias como a instalação de estaleiros, a abertura de acessos etc. O início de qualquer trabalho deverá ser comunicado atempadamente à equipa de arqueologia de modo a garantir um acompanhamento continuado e efetivo. Caso exista mais que uma frente de obra a decorrer em simultâneo, terá de se garantir o acompanhamento de todas as frentes.*

Esta medida consta no Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra nas Responsabilidades do Técnico responsável pelo Acompanhamento Arqueológico da Obra, e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

Foi ainda incluída a seguinte medida nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7), e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção: “De modo a permitir um adequado acompanhamento arqueológico da obra para salvaguardar as ocorrências, a Equipa de Acompanhamento Arqueológico deve ser informada, com pelo menos 5 dias de antecedência, sobre a previsão das ações relacionadas com todas as movimentações de terra, a fim de preparar o seu acompanhamento.”

41. Os resultados obtidos, no decurso da prospeção e do acompanhamento arqueológico, poderão determinar também a adoção de medidas de minimização complementares (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras). Se, na fase de construção ou na fase preparatória, forem encontrados vestígios arqueológicos, as obras serão suspensas nesse local, ficando o arqueólogo obrigado a comunicar de imediato á tutela as ocorrências acompanhadas de uma proposta de medidas de minimização a implementar.

Esta medida consta no Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra nas Responsabilidades do Técnico responsável pelo Acompanhamento Arqueológico da Obra, e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

42. Se no decorrer da obra forem detetadas cavidades cársticas não apreciadas no EIA, as mesmas deverão ser alvo de avaliação espeleo-arqueológica prévia. Caso estas cavidades possuam interesse arqueológico, devem ser colocadas à consideração prévia da tutela do património o conjunto de medidas consideradas adequadas.

Esta medida consta no Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra nas Responsabilidades do Técnico responsável pelo Acompanhamento Arqueológico da Obra, e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

43. Antes da aplicação de quaisquer medidas de minimização equacionar, em primeiro lugar, um afastamento mínimo, às ocorrências patrimoniais, de 50 metros dos diferentes componentes do projeto (contados a partir dos limites das ocorrências).

Esta medida consta no Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra nas Responsabilidades do Técnico responsável pelo Acompanhamento Arqueológico da Obra, e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

44. As estruturas arqueológicas que forem reconhecidas durante o acompanhamento arqueológico da obra devem, em função do seu valor patrimonial, ser conservadas in situ de acordo com Parecer prévio da tutela. Os

achados móveis deverão ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de tutela do património.

Esta medida consta no Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra nas Responsabilidades do Técnico responsável pelo Acompanhamento Arqueológico da Obra, e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

45. Em fase de obra os muros rústicos que vierem a ser eventualmente desmontados terão que ser reconstruídos após a conclusão das obras, utilizando, para tal, a técnica de construção original.

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7) e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

46. Sinalizar e vedar permanentemente as ocorrências patrimoniais constantes do EIA, bem como de todas aquelas que possam surgir durante os trabalhos e que se situem a menos de 100 m da frente de obra e seus acessos, de modo a evitar a passagem de maquinaria e pessoal afeto a os trabalhos.

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7) e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de

Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

▣ Desmatação e Movimentação de Terras

47. *Os trabalhos de desmatação e decapagem de solos deverão ser limitados às áreas estritamente necessárias à execução dos trabalhos, procedendo-se à reconstituição do coberto vegetal de cada zona de intervenção logo que as movimentações de terras (que se espera não tenham significado) tenham terminado, em particular nos taludes de escavação e de a terro. Esta medida é particularmente importante nas áreas das plataformas de trabalho para instalação das torres dos aerogeradores e nas faixas das valas para instalação dos cabos elétricos.*

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7) e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

48. *Efetuar a prospeção arqueológica sistemática, após desmatação, das áreas de incidência do projeto (aerogeradores, subestação, edifício de comando e acessos) de forma a colmatar as lacunas de conhecimento, incluindo ainda áreas de estaleiro, depósitos temporários e empréstimos de inertes.*

Esta medida consta no Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra nas Responsabilidades do Técnico responsável pelo Acompanhamento

Arqueológico da Obra, e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

A contratação da equipa de arqueólogos responsável pelos trabalhos de acompanhamento da obra será da responsabilidade do proponente do Projeto.

49. *A execução de escavações e a terros 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.*

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7) e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

50. *As terras resultantes das escavações deverão ser utilizadas, sempre que possível e que os materiais tenham características geotécnicas adequadas, nas obras de construção onde haja necessidade de aterro, nomeadamente nos acessos a construir, na construção e regularização das plataformas dos aerogeradores.*

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7) e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de

Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

51. *Deverão ser salvaguardadas todas as espécies arbóreas e arbustivas que não perturbem a execução da obra, procedendo-se à sua sinalização.*

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7) e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

52. *No corredor da Linha Elétrica deverá 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.*

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7) e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

53. *Caso se perspetive que venha a ocorrer a afetação de espécies arbóreas ou arbustivas sujeitas a regime de proteção, dever-se-á respeitar o exposto na respetiva legislação em vigor. Adicionalmente, deverão ser implementadas medidas de proteção e/ou sinalização das árvores e arbustos, fora das áreas a*

intervencionar, e que, pela proximidade a estas, possam ser acidentalmente afetadas.

qualquer árvore que tenha que ser abatida terá que ser marcada e só após o registo e autorização por parte do responsável pelo Acompanhamento Ambiental da Obra poderá ser abatida.

O promotor do Projeto compromete-se a replantar, em áreas a indicar pelo ICNF, um número de exemplares de cada espécie igual ao cortado/abatido.

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7) e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

54. Durante as ações de escavação, a camada superficial de solo (terra vegetal) deverá ser cuidadosamente removida e depositada em pargas.

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7) e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

55. As pargas de terra vegetal proveniente da decapagem superficial do solo não deverão ultrapassar os 2 metros de altura e deverão 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.

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7) e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

▣ Gestão de materiais, resíduos e efluentes

56. Não poderão ser instaladas centrais de betão na área de implantação do projeto.

Todo o betão a aplicar em obra será betão pronto proveniente de uma central da região, a seleccionar futuramente.

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7) e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

57. Não utilizar recursos naturais existentes no local de implantação do projeto. Excetua-se o material sobranete das escavações necessárias à execução da obra.

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7) e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

58. *Implementar um plano de gestão de resíduos que permita um adequado armazenamento e encaminhamento dos resíduos resultantes da obra.*

O Anexo 8, que corresponde ao Plano de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição a aplicar na fase de construção, será também, tal como o Cláusulas Técnicas Ambientais - Fase de Construção, integrado no Caderno de Encargos da empreitada de construção. Sem prejuízo dos empreiteiros implementarem Planos de Gestão de Resíduos mais detalhados e mais abrangentes, este Plano de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição contem as regras mínimas obrigatórias no que diz respeito à adequada gestão dos resíduos em obra. O seu conteúdo cumpre com o estipulado na presente medida.

59. *Deverá 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 a condicionamento temporário no estaleiro, quer ao nível do transporte e destino final, recorrendo para o efeito a operadores licenciados.*

Esta medida foi incluída nas especificações para o Plano de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (vd. Anexo 8), e será verificada a sua execução

através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5).

60. *O Gestor de Resíduos deverá arquivar e manter atualizada toda a documentação referente às operações de gestão de resíduos. Deverá assegurar a entrega de cópia de toda esta documentação á Equipa de Acompanhamento Ambiental para que a mesma seja arquivada no Dossier de Ambiente da empreitada.*

Esta medida foi incluída nas especificações para o Plano de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (vd. Anexo 8), e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5).

61. *É proibido efetuar qualquer descarga ou depósito de resíduos ou qualquer outra substância poluente, direta ou indireta mente, sobre os solos ou linhas de água, ou em qualquer local que não tenha sido previamente autorizado.*

Esta medida foi incluída nas especificações para o Plano de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (vd. Anexo 8), e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5).

62. *Deverá proceder-se, diariamente, à recolha dos resíduos segregados nas frentes de obra e ao seu armazenamento temporário no estaleiro, devidamente condicionados e em locais especifica mente preparados para o efeito.*

Esta medida foi incluída nas especificações para o Plano de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (vd. Anexo 8), e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5).

63. Os resíduos resultantes das diversas obras de construção (embalagens de cartão, plásticas e metálicas, armações, cofragens, entre outros) deverão ser armazenados temporariamente num contentor na zona de estaleiro, para posterior transporte para local autorizado.

Esta medida foi incluída nas especificações para o Plano de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (vd. Anexo 8), e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5).

64. Os resíduos sólidos urbanos e os equiparáveis deverão ser triados de acordo com as seguintes categorias: vidro, papel/cartão, embalagens e resíduos orgânicos. Estes resíduos poderão ser encaminhados e recolhidos pelo circuito normal de recolha de RSU do município ou por uma empresa designada para o efeito.

Esta medida foi incluída nas especificações para o Plano de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (vd. Anexo 8), e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5).

65. O material inerte proveniente das ações de escavação deverá 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).

Esta medida foi incluída nas especificações para o Plano de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (vd. Anexo 8), e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5).

66. O material inerte que não venha a ser utilizado (excedente) deverá ser, preferencialmente, utilizado na recuperação de zonas degradadas ou, em alternativa, transportado para vazadouro autorizado.

Esta medida foi incluída nas especificações para o Plano de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (vd. Anexo 8), e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5).

67. Proteger os depósitos de materiais finos da ação dos ventos e das chuvas.

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7) e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

68. Deverá 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.

Esta medida foi incluída nas especificações para o Plano de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (vd. Anexo 8), e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5).

69. O armazenamento de combustíveis e/ou outras substâncias poluentes apenas é permitido em recipientes estanques, devidamente acondicionados e dentro da zona de estaleiro preparada para esse fim. Os recipientes deverão estar claramente identificados e possuir rótulos que indiquem o seu conteúdo.

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7) e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

70. Caso, acidentalmente, ocorra algum derrame fora das zonas destinadas ao armazenamento de substâncias poluentes, deverá 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.

Esta medida foi incluída nas especificações para o Plano de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (vd. Anexo 8), e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5).

71. *Durante as betonagens, deverá proceder-se à abertura de bacias de retenção para lavagem das cauleiras das betoneiras. Estas bacias deverão ser localizadas em zonas a intervencionar, preferencialmente, junto aos locais a betonar. A capacidade das bacias de lavagem de betoneiras deverá ser a mínima indispensável a execução da operação. Finalizadas as betonagens, a bacia de retenção será aterrada e a lvo de recuperação.*

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7) e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

72. *O transporte de materiais suscetíveis de serem arrastados pelo vento deverá ser efetuado em viatura fechada ou devidamente acondicionados e cobertos, caso a viatura não seja fechada.*

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7) e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de

Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

▣ Acessos, plataformas e fundações

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

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7) e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

74. 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, deverão 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.

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos da empreitada do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7) e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) durante a fase de construção.

6.5 MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO EM FASE DE EXPLORAÇÃO

75. A substituição de grandes componentes do parque eólico, entendida como toda a atividade que requeira intervenção de grua, deverá respeitar medidas de minimização semelhantes às que uma atividade equivalente tem durante a fase de construção do projeto e que se encontram vertidas na presente DIA. A Autoridade de AIA deverá ser avisada previamente da necessidade desse tipo de intervenção, bem como do período em que ocorrerá. No final da intervenção deverá 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.

O promotor do Projeto ficará responsável pelo cumprimento da medida conforme é obrigado pela DIA e informará a Autoridade de AIA das datas previstas para as intervenções que requeiram intervenção de grua, enviando no final da intervenção um relatório que incluirá um registo fotográfico detalhado, onde se demonstrará o cumprimento das medidas de minimização e a reposição das condições tão próximas quanto possível das anteriores à própria intervenção.

76. Incluir na planta de condicionantes as ocorrências patrimoniais existentes na área do projeto.

O promotor do Projeto ficará responsável pelo cumprimento da medida conforme é obrigado pela DIA.

77. Sempre que ocorram trabalhos de manutenção que obriguem a revolvimentos do subsolo, circulação de maquinaria e pessoal afeto, deverá efetuar-se o acompanhamento arqueológico dos trabalhos.

O promotor do Projeto ficará responsável pelo cumprimento da medida conforme é obrigado pela DIA.

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

O promotor do Projeto ficará responsável pelo cumprimento da medida conforme é obrigado pela DIA.

79. Sempre que se desenvolvam ações de manutenção, reparação ou de obra, deverá ser fornecida para consulta a planta de condicionamentos atualizada aos responsáveis.

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos para a prestação de serviços de operação e manutenção do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7). O promotor do Projeto compromete-se a verificar a sua implementação durante a fase de exploração do Projeto.

80. A iluminação do projeto e das suas estruturas de apoio deverá ser reduzida a o mínimo recomendado para segurança aeronáutica, de modo a não constituir motivo de atração para aves ou morcegos.

A iluminação das estruturas do Parque Eólico de Maunça está limitada à balizagem aeronáutica, em conformidade com a Circular de Informação Aeronáutica 10/03, de 6 de maio, e em cumprimento com a Medida de Minimização n.º 3 da DIA.

81. *Implementar um programa de manutenção de balizagem, comunicando à ANA qualquer alteração verificada e assegurar uma manutenção adequada na fase de exploração do parque eólico para que o sistema de sinalização funcione nas devidas condições.*

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos para a prestação de serviços de operação e manutenção do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7). O promotor do Projeto compromete-se a verificar a sua implementação durante a fase de exploração do Projeto.

82. *Encaminhar os diversos tipos de resíduos resultantes das operações de manutenção e reparação de equipamentos para os operadores de gestão de resíduos.*

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos para a prestação de serviços de operação e manutenção do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7). O promotor do Projeto compromete-se a verificar a sua implementação durante a fase de exploração do Projeto.

83. *Proceder à manutenção, conservação e limpeza dos acessos e zona envolvente do parque eólico, de modo a garantir uma barreira à propagação de*

eventuais incêndios e a possibilitar o acesso e circulação a veículos de combate a incêndios.

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos para a prestação de serviços de operação e manutenção do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7). O promotor do Projeto compromete-se a verificar a sua implementação durante a fase de exploração do Projeto.

84. Deverá ser colocada na zona do parque eólico sinalética disciplinadora e condicionante de comportamentos que suscitem um aumento do risco de incêndio, dadas as melhores acessibilidades poderem induzir um a crêscimo de observadores, como turistas, caminhantes, praticantes de atividade de montanha.

O promotor do Projeto ficará responsável pelo cumprimento da medida conforme é obrigado pela DIA.

85. Os óleos usados nas operações de manutenção periódica dos equipamentos deverão 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.

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos para a prestação de serviços de operação e manutenção do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7). O promotor do Projeto compromete-se a verificar a sua implementação durante a fase de exploração do Projeto.

86. *Fazer revisões periódicas com vista à manutenção dos níveis sonoros de funcionamento dos aerogeradores.*

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos para a prestação de serviços de operação e manutenção do Parque Eólico de Maunça (vd. Anexo 7). O promotor do Projeto compromete-se a verificar a sua implementação durante a fase de exploração do Projeto.

87. *Caso o funcionamento do projeto venha a provocar interferência/perturbações na receção radioelétrica em geral e, de modo particular, na receção de emissões de radiodifusão televisiva, deverão ser tomadas todas as medidas para a resolução do problema.*

O promotor do Projeto ficará responsável pelo cumprimento da medida conforme é obrigado pela DIA.

88. *Se surgir alguma conflitualidade com o funcionamento dos equipamentos de feixes hertzianos da força aérea, deverão ser efetuadas as correções necessárias.*

O promotor do Projeto ficará responsável pelo cumprimento da medida conforme é obrigado pela DIA.

89. *Durante as intervenções de manutenção da Linha Elétrica deverão ser evitadas afetações das áreas mais sensíveis, nomeadamente, de carvalhal, onde está presente o habitat 9240, e locais onde estejam presentes espécies de flora ameaçadas.*

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos para a prestação de serviços de operação e manutenção da Linha Elétrica (vd. Anexo 7). O promotor do Projeto compromete-se a verificar a sua implementação durante a fase de exploração do Projeto.

90. *As ações de desmatção, corte ou decote a realizar no corredor de segurança da Linha Elétrica deverão ser planeadas de forma a evitar o período de reprodução da avifauna, devendo ser conduzidas apenas entre o período de julho a fevereiro.*

Esta medida foi incluída nas Cláusulas Técnicas Ambientais do caderno de encargos para a prestação de serviços de operação e manutenção da Linha Elétrica (vd. Anexo 7). O promotor do Projeto compromete-se a verificar a sua implementação durante a fase de exploração do Projeto.

6.6 MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO EM FASE DE DESATIVAÇÃO

91. *Tendo em conta o horizonte de tempo de vida útil dos parque eólicos, de 20 a nos, e a dificuldade de prever as condições ambientais locais e instrumentos de gestão territorial e legais então em vigor, deverá o promotor, no último ano de exploração do projeto, apresentar a solução futura de ocupação da área de implantação do parque eólico e projetos complementares. Assim, no caso de reformulação ou alteração do parque eólico, sem prejuízo do quadro legal então em vigor, deverá ser apresentado 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, deverá ser apresentado um plano de desativação pormenorizado contemplando nomeadamente:

Solução final de requalificação da área de implantação do projeto, a qual deverá 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;

Plano de recuperação final de todas as áreas afetadas.

De forma geral, todas as ações deverão 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.

O promotor do Projeto compromete-se a cumprir esta medida nos termos previstos na DIA.

6.7 PLANO DE RECUPERAÇÃO DAS ÁREAS INTERVENIONADAS

No RECAPE deverá ser apresentado o Plano de Recuperação das Áreas Afetadas (PRAI). A Recuperação das Áreas Afetadas deverá ter em consideração os aspetos a seguir mencionados:

- 1. O Plano deverá identificar os locais onde serão concretizadas as ações de recuperação. Estas ações deverão incidir sobre todas as áreas que venham a ser intervencionadas durante a obra, tais como: local de estaleiro e apoio à obra, acessos, envolvente dos aerogeradores (base da fundação e plataforma de montagem), vala da rede de cabos e taludes de escavação e a terro, acessos temporários (ex: linha elétrica), plataforma dos apoios da linha e envolvente.**
- 2. Considerar as seguintes ações de recuperação a concretizar após finalizados os trabalhos de construção:**
 - Na recuperação das áreas intervencionadas em redor dos aerogeradores dever-se-á evitar a criação de cavidades entre pedras que podem ser utilizadas por espécies presas (por exemplo, micromamíferos e répteis) e, conseqüentemente, atrair aves de rapina para o local. Esta medida tem como objetivo evitar o aumento de risco de colisão de espécies mais suscetíveis, como o peneireiro e outras aves de rapina, através da diminuição da atração destas espécies para áreas mais próximas dos aerogeradores.**
 - Limpeza das Frentes de Obra: após concluídos os trabalhos de construção civil e de montagem de equipamento, deverá o empreiteiro proceder à limpeza de todas as frentes de obra. Esta compreenderá, entre outras, ações como desmantelamento dos estaleiros, remoção de eventuais resíduos, remoção de materiais de construção, bem como de equipamentos não necessários às ações de recuperação.**

- ***Acessos: deverão ser encerrados todos os acessos que não sirvam a fase de exploração. No final dos trabalhos, deverão ainda ser reparados todos os acessos (existentes anteriormente à obra) danificados pela circulação de veículos afetos à obra.***
- ***Estaleiro e outras áreas de apoio à obra: Todas as áreas de apoio à obra em que o terreno se encontre compactado deverão ser mobilizadas até cerca de 0,20 a 0,30 m de profundidade. Deverão ser, previamente, removidos os materiais externos que tenham sido utilizados para cobrir o terreno natural, tais como tout-venant e brita.***
- ***Plataformas de montagem dos aerogeradores: finalizados os trabalhos de montagem de equipamento, as plataformas deverão ser parcialmente destruídas, ficando apenas a área indispensável às ações de manutenção e substituição de equipamento em caso de avaria. Deverá ser mantida em tout-venant uma área de cerca de 6 m de largura em redor do aerogerador, de forma a assegurar a circulação de veículos das equipas de manutenção. Na restante área da plataforma deverá ser aplicada uma camada de terra vegetal, de forma a assegurar a recolonização natural destas áreas pela vegetação autóctone.***
- ***Valas abertas para a instalação da rede de cabos: após o aterro da vala aberta, com a terra proveniente da sua escavação, deverá ser colocada terra vegetal para potenciar a recuperação do coberto vegetal.***

- **Modelação do Terreno:** *Todas as áreas sujeitas a intervenção durante a empreitada de construção deverão ser modeladas antes de se iniciarem os trabalhos de preparação do terreno propriamente ditos. O terreno deverá ser colocado às cotas definitivas de projeto, removendo toda a terra sobrando ou colocando a terra própria necessária, de modo a serem respeitadas as cotas e a modelação expressas no projeto, ou indicadas no decorrer dos trabalhos, no sentido de estabelecer a concordância entre os planos definidos no projeto mediante superfícies regradadas e harmónicas, numa perfeita ligação com o terreno natural.*
- **Taludes:** *os taludes existentes ao longo dos caminhos de acesso, que não sejam em rocha, deverão ter um declive máximo de 1/3 (V/H). Sobre estes, bem como em toda a área envolvente que tenha sofrido desmatção ou compactação do solo, deve ser aplicada uma camada de terra vegetal.*
- **Espalhamento de Terra Vegetal:** *A modelação deverá ter em conta o sistema de drenagem superficial dos terrenos marginais e da plataforma dos acessos. A superfície do terreno deverá apresentar-se, imediatamente antes da distribuição da terra vegetal, com o grau de rugosidade indispensável para permitir uma boa aderência à camada de terra vegetal de cobertura e não apresentar indícios de erosão superficial. Nos casos em que haja indícios de erosão deverá proceder-se a uma ligeira mobilização superficial do terreno para colmatar os sulcos e ravinas em pontos já erodidos. Apenas é autorizada a*

aplicação de terra vegetal proveniente da própria obra. Não deverá ser utilizada terra vegetal proveniente do exterior, salvo expressa autorização prévia da Autoridade de AIA, O revestimento deverá ter uma espessura aproximada 0,20 m. O espalhamento deverá ser feito manual ou mecanicamente, com a auxílio de maquinaria dotada de pá frontal.

- *Coberto vegetal: deverá ser dada prioridade à recolonização natural, sem recorrer à realização de sementeiras. Todavia, caso se venha a verificar a não recuperação de determinada área, pode ser proposta à Autoridade de AIA uma solução alternativa que vise o restabelecimento do coberto vegetal.*

3. De forma a verificar a eficácia das medidas implementadas nas áreas intervencionadas, deverá ser efetuado o acompanhamento da recuperação.

- *Para o efeito deverão ser realizadas visitas aos locais afetados pelas obras de construção durante um período de dois anos, após a concretização das ações de recuperação. Estas visitas visam verificar a evolução da vegetação nos locais afetados, e envolvente direta, bem como identificar não recuperações ou recuperações deficientes, cuja razão deverá ser compreendida.*
- *Estas campanhas de verificação deverão ser realizadas em época adequada á comunidade florística existente.*

- *Se ao fim do período de monitorização se observar a não recuperação de alguma área e, caso se venha a justificar, deverá proceder-se à implementação de medidas adicionais. Estas ações deverão ser, igualmente, alvo de uma campanha de verificação da recuperação durante um ano, após a sua concretização.*
- *Na sequência de cada visita deverá ser elaborado um relatório, a entregar à Autoridade de AIA, onde seja descrita a evolução da vegetação nas áreas afetadas e envolvente, identificadas as áreas não recuperadas e as respetivas razões, e propostas medidas de minimização e novas campanhas de verificação, caso necessário. Para uma melhor apreensão da evolução da vegetação, os relatórios deverão apresentar um bom registo fotográfico, comparando os cenários existentes antes da obra, após a conclusão da obra e após cada ação de recuperação.*

As exigências técnicas acima indicadas foram tidas em consideração no desenvolvimento do Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas, que se apresenta no Anexo 4. A verificação da sua execução será assegurada através da implementação do Programa de Acompanhamento Ambiental da Obra (vd. Anexo 5) para as atividades relativas à fase de construção e, posteriormente, do Plano de Monitorização da Flora e Vegetação, que prevê o acompanhamento da recuperação paisagística durante os primeiros anos da fase de exploração.

De acordo com o exposto, na fase de exploração, o promotor do Projeto compromete-se a fazer verificações periódicas ao estado de regeneração da

vegetação das zonas intervencionadas, objeto de recuperação no âmbito do Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas, apresentando o respetivo relatório ao fim de 1 e 2 anos contados a partir da data em que for feito o auto de receção final da obra.

Nos casos em que a recuperação com a terra vegetal local se torne ineficaz e seja necessário recorrer a soluções de regeneração complementares, o promotor do Projeto apresentará uma solução à Autoridade de AIA que será analisada e aprovada pela CA, conforme previsto na DIA, antes de se proceder à sua implementação.

6.8 PLANO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DA OBRA

No RECAPE deverá ser apresentado o Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (PAAO). O Acompanhamento Ambiental da Obra (AAO) deverá ter em consideração os aspetos a seguir mencionados:

- 1. O acompanhamento ambiental da obra deverá iniciar-se na fase que antecede a obra, a quando do planeamento desta, e estender-se até à conclusão da construção.***
- 2. Antes da construção deverão 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, deverá o promotor submeter essas alterações à prévia apreciação da Autoridade de AIA.

4. Os objetivos deste plano, na fase de construção, deverão 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 impactos 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.*

5. A Equipa de Acompanhamento Ambiental (EAA) deverá 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 deverá ainda integrar na Equipa de Acompanhamento Arqueológico especialistas em espeleo-arqueologia. A EEA deverá,

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.

6. O PAAO deverá 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 a planta de condicionamentos.

7. A Planta de Condicionamentos deverá ser efetuada para o Parque Eólico e Linha Elétrica, à escala 1:5000 ou superior, no caso do parque eólico, e 1:25000 ou superior, no caso da linha. Estas plantas deverão apresentar todos os elementos do projeto, áreas dos estaleiros e todas as áreas que sejam afetadas à obra (mesmo que provisórias), e todos os condicionamentos (consoante os níveis de salvaguarda necessária – zonas exclusão, áreas interditas a determinada ação, áreas a evitar, etc.). Deverá ser distribuída a todas as pessoas afetadas à obra.

8. A Planta de Condicionamentos deve interditar a implantação das infraestruturas do projeto estaleiros, áreas de empréstimo/depósito de

inertes e respetivos acessos a menos de 50 metros das ocorrências de interesse patrimonial.

9. Relativamente aos RAAO, deverá 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, deverão ser apresentados Relatórios Parcelares do AAO que deverão 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 deverão ser destacados na carta que acompanha o RAAO, para que a Autoridade de AIA proceda às devidas diligências.

O promotor do Projeto compromete-se a facultar a Planta de Condicionamentos atualizada a todos os intervenientes no processo, conforme previsto na DIA.

Todas as medidas referidas anteriormente foram incluídas no Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (PAAO) que se apresenta no Anexo 5.

A equipa de acompanhamento ambiental de obra incluirá, pelo menos, um técnico de acompanhamento ambiental e um técnico de acompanhamento

arqueológico que será previamente autorizado pela Direcção-Geral do Património Cultural. Sempre que se revele necessário, a equipa será reforçada por técnicos especialistas, nomeadamente um biólogo ou um engenheiro biofísico, no âmbito da monitorização da Flora e Vegetação.

O cronograma de trabalhos encontra-se inserido no PAAO, assim como o Processo de Comunicação e Tratamento de Reclamações/Informações.

No relatório final relativo ao Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra serão incluídos os registos dos resíduos produzidos e qual o seu encaminhamento.

7 MONITORIZAÇÃO

Os Planos de Monitorização deverão ser desenvolvidos e apresentados no RECAPE, considerando a metodologia e diretrizes constantes do EIA:

▣ Plano de Monitorização para as Espécies-alvo da Avifauna e Quirópteros

Os primeiros resultados dos trabalhos a realizar no âmbito destes planos, relativos à fase de pré-construção, deverão ser entregues com o RECAPE e propostas eventuais medidas de minimização face aos resultados obtidos.

No Anexo 9 do RECAPE, apresentam-se os relatórios de monitorização de Avifauna e Quirópteros, referentes à fase anterior à construção.

No referido Anexo 9, apresentam-se os Planos de Monitorização de Avifauna e Quirópteros para as fases de construção e exploração.

▣ Plano de Monitorização do Ambiente Sonoro

Caso venham a existir queixas relativas aos trabalhos em fase de construção ou ao funcionamento dos aerogeradores em fase de exploração, deverão ser realizadas medições nos pontos de interesse e estudadas as respetivas possíveis medidas de minimização.

No Anexo 9 do RECAPE, apresenta-se o Plano de Monitorização do Ambiente Sonoro para a fase de construção e exploração..



RECAPE do Parque Eólico de Maunça
Relatório Técnico
EDP Renováveis Portugal, S.A.

Margarida Fonseca

Nuno Ferreira Matos

MARGARIDA ROCHA DA FONSECA