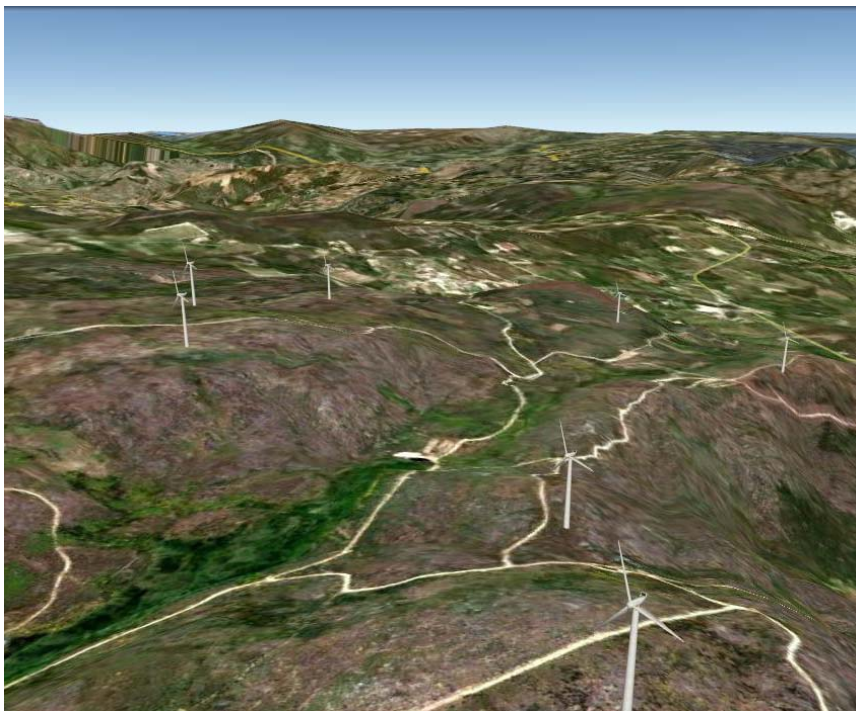


---

## PARQUE EÓLICO DO DOURO SUL

SUB-PARQUE DE EÓLICO DE MOIMENTA

### RELATÓRIO DE CONFORMIDADE AMBIENTAL DO PROJECTO DE EXECUÇÃO (RECAPE)



RELATÓRIO TÉCNICO

---

NOVEMBRO 2011

## ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO .....	1
1.1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJECTO E DO PROPONENTE .....	1
1.2. RESPONSABILIDADE PELO RECAPE .....	1
1.3. OBJECTIVOS E ESTRUTURA DO RECAPE .....	2
2. ANTECEDENTES .....	4
2.1. PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL .....	4
2.2. CONDICIONANTES E COMPROMISSOS DEFINIDOS NA DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL .....	5
2.3. ALTERAÇÕES AO PROJECTO DE ESTUDO PRÉVIO .....	6
3. CONFORMIDADE AMBIENTAL DO PROJECTO DE EXECUÇÃO COM A DIA .....	8
3.1. CONDICIONANTES .....	8
3.2. ELEMENTOS A ENTREGAR EM FASE DE RECAPE .....	15
3.3. OUTRAS CONDIÇÕES PARA LICENCIAMENTO OU AUTORIZAÇÃO DO PROJECTO .....	25
4. MONITORIZAÇÃO .....	64
5. CONCLUSÕES .....	65
ANEXOS	

## ÍNDICE ANEXOS

- ANEXO I – DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL (DIA)
- ANEXO II – LISTA DE MEDIDAS NÃO VERIFICÁVEIS EM SEDE DE RECAOE
- ANEXO III – PEÇAS DESENHADAS
- ANEXO IV – REGISTO FOTOGRÁFICO
- ANEXO V – PLANO DE RECUPERAÇÃO PAISAGÍSTICA (PRP)
- ANEXO VI – PLANO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DA OBRA (PAA)
- ANEXO VII – MONITORIZAÇÃO (RELATÓRIOS E PLANOS)
- ANEXO VIII – COMUNICAÇÃO COM ENTIDADES / PARECERES / DECLARAÇÕES
- ANEXO IX – PATRIMÓNIO
- ANEXO X – AMBIENTE SONORO
- ANEXO XI – ESTUDOS COMPLEMENTARES
- ANEXO XII – CONSTRUÇÕES
- ANEXO XIII – ELEMENTOS DE PROJECTO

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1. IDENTIFICAÇÃO DO PROJECTO E DO PROPONENTE

O presente documento constitui o Relatório de Conformidade Ambiental do Projecto de Execução (RECAPE) com a Declaração de Impacte Ambiental (DIA) do Parque Eólico do Douro Sul na parte referente ao Sub-parque Eólico de Moimenta.

O Sub-parque de Moimenta encontra-se repartido por 3 áreas (Área A - Leomil; Área B - Aldeia de Nacomba; Área C - Alvite/Sever), situadas no concelho de Moimenta da Beira, nas freguesias de Leomil, Alvite, Pêra Velha, Aldeia de Nacomba e de Sever.

O proponente do projecto é a empresa Parque Eólico do Douro Sul, S. A., a qual constitui uma das sociedades instrumentais criadas no âmbito da Ventinveste Eólica SGPS, S.A., detida a 100% pela Ventinveste S.A.

A Ventinveste, S.A., constituída pelas empresas dos grupos Galp Energia, Martifer, Efacec e Repower Systems (da Alemanha e detentor da tecnologia dos aerogeradores a fabricar), é a empresa a quem, por contrato assinado em 18 de Setembro de 2007 com a Direcção Geral de Geologia e Energia, foi atribuída a possibilidade de instalar 400 MVA de potência no âmbito da Fase B do Concurso internacional para *“Atribuição de capacidade de injeção de potência na rede eléctrica do serviço público para energia eléctrica produzida em centrais eólicas”*.

### 1.2. RESPONSABILIDADE PELO RECAPE

O RECAPE do Sub-parque de Moimenta, foi elaborado sob a coordenação da Ventinveste Eólica SGPS, S.A, entre os meses de Março de 2011 e Novembro de 2011.

Participaram na elaboração do presente RECAPE os técnicos que se apresentam na tabela seguinte.

Técnico	Empresa / Especialidade	Área de Actuação
Susete Patrício	Ventinveste Eólica / Engenharia Biofísica	Coordenação
Marta Hortêncio	Ventinveste Eólica / Engenharia Biofísica	Apoio à coordenação
Virgínia Agostinho	4 Green Developers / Engenharia Biofísica	Apoio à coordenação e Análise de Impactes
Lígia Mendes	Consultor Externo/Engenharia do Ambiente	Ecologia – Lobo
Gonçalo Brotas	ACHLI / Biologia	Ecologia – Lobo
Carla Fernandes	Archeosfera / Arqueologia	Património Arqueológico, Arquitectónico e Etnológico

Técnico	Empresa / Especialidade	Área de Actuação
Cristóvão Pimentel Fonseca	Archeosfera / Arqueologia	Património Arqueológico, Arquitectónico e Etnológico
Gustavo Pires	Acusti Control	Ambiente Sonoro
Dulce Churro	Acusti Control	Ambiente Sonoro
J. L. Bento Coelho	Acusti Control	Ambiente Sonoro
Luís Vicente	Prosistemas / Biologia	Monitorização da Avifauna
Pedro Alves	Plecotus / Engenharia Biofísica	Monitorização de Quirópteros
Sílvia Barreiro	Plecotus / Ciências do Ambiente	Monitorização de Quirópteros
Bruno Silva	Plecotus / Ciências do Ambiente	Monitorização de Quirópteros
Francisco Amorim	Plecotus / Engenharia Ambiente	Monitorização de Quirópteros
Pedro Galdes	Plecotus / Biologia	Monitorização de Quirópteros
Francisco Alvares	Cíbio / Biologia	Monitorização do Lobo
Francisco Petrucci-Fonseca	Grupo Lobo / Biologia	Monitorização do Lobo
Nuno França	Nuno França / Engenharia Civil	Projecto de Execução do Sub-parque de Moimenta

### 1.3. OBJECTIVOS E ESTRUTURA DO RECAPE

Considerando o regime de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, “*sempre que o procedimento de AIA ocorra em fase de estudo prévio ou de anteprojecto, o proponente apresenta junto da entidade licenciadora ou competente para a autorização o correspondente projecto de execução, acompanhado de um relatório descritivo da conformidade do projecto de execução com a respectiva DIA.*” (número 1 do Artigo 28º do Decreto-Lei n.º 69/2000).

O RECAPE, segundo o Anexo IV da Portaria 330/2001, de 2 de Abril, “*tem como objectivo a verificação de que o projecto de execução obedece aos critérios estabelecidos na declaração de impacte ambiental (DIA), dando cumprimento aos termos e condições nela fixados.*”

Tendo em conta os objectivos anteriormente definidos e a legislação aplicável, o RECAPE estrutura-se nos seguintes documentos: Relatório Técnico e Sumário Executivo.

A estrutura do Relatório Técnico, que se apresenta de seguida, foi definida de forma a cumprir com o exposto nas Normas técnicas para a estrutura do relatório de conformidade ambiental do projecto de execução, estabelecidas no Anexo IV, da Portaria 330/2001, de 2 de Abril:

- **Capítulo 1 – *Introdução***, trata-se do presente capítulo e tem como objectivo identificar o proponente do projecto e a equipa responsável pelo RECAPE e apresentar os objectivos, conteúdo e estrutura do documento.
- **Capítulo 2 – *Antecedentes***, no qual se apresentam os antecedentes do projecto em termos de procedimento de AIA e as principais alterações do projecto de execução em relação ao Estudo Prévio analisado no âmbito do Estudo de Impacte Ambiental (EIA).
- **Capítulo 3 – *Conformidade com a DIA***, em que se apresenta a análise do Projecto de Execução, bem como os estudos, cartografia e projectos complementares, planos e medidas de minimização necessários de forma a dar cumprimento ao Anexo da DIA.
- **Capítulo 4 – *Monitorização***, onde são apresentados os planos de monitorização a adoptar de acordo com o estabelecido pela DIA.
- **Capítulo 5 – *Conclusões***.
- **Anexos** – onde se apresentam os documentos auxiliares ao Relatório Técnico.

## 2. ANTECEDENTES

### 2.1. PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

O projecto do “Parque Eólico do Douro Sul e Linha Eléctrica a 400 kV de interligação do Parque Eólico à Subestação de Armamar”, foi sujeito ao procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental, conforme estipulado no Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro pelo facto de as suas características técnicas se enquadrarem nos critérios constantes no Anexo I do referido diploma, nomeadamente a construção de linha aérea de transporte de electricidade com uma tensão igual ou superior a 220 kV e cujo comprimento seja superior a 15 km e no Anexo II por o número de aerogeradores superior a 20 no caso do Parque Eólico.

Assim, conforme previsto na legislação em vigor, a Parque Eólico do Douro Sul, S.A., submeteu o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do projecto do “Parque Eólico do Douro Sul e a Linha Eléctrica a 400 kV de interligação do Parque Eólico à Subestação de Armamar”, em fase de estudo prévio, ao processo de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) [Procedimento de AIA N.º 2009: Parque Eólico do Douro Sul e Linha Eléctrica a 400 kV de interligação do Parque Eólico à Subestação de Armamar], em Novembro de 2008, tendo sido a Agência Portuguesa do Ambiente (APA) a respectiva autoridade de AIA.

Após análise ao EIA, foi solicitado pela Agência Portuguesa do Ambiente (APA) a apresentação de um conjunto de elementos adicionais para clarificar e complementar a informação contida no EIA. De forma a dar cumprimento a essa solicitação, a Parque Eólico do Douro Sul, S.A., apresentou um aditamento ao EIA.

Decorridas as diversas fases previstas no procedimento de AIA, nomeadamente a fase de apreciação técnica do EIA, por parte da Comissão de Avaliação (CA), incluindo o respectivo aditamento e o processo de participação pública, foi emitida, a 6 de Outubro de 2009, uma Declaração de Impacte Ambiental com parecer final favorável, condicionado ao cumprimento das condicionantes, da entrega de elementos em fase de RECAPE, das medidas de minimização, plano de recuperação paisagística, plano de acompanhamento ambiental da obra e planos de monitorização, discriminados na DIA.

O promotor do projecto solicitou à Secretaria de Estado do Ambiente em 4 de Março de 2010, uma revisão e/ou alteração à DIA relativamente a determinadas condicionantes, tendo sido emitido em 30 de Julho de 2010 a alteração à DIA, tal como consta nos respectivos documentos do Anexo I.

Tendo em conta a dimensão e complexidade do Projecto global, constituído por dois sub-parques e duas linhas eléctricas, e atendendo à morosidade da obtenção dos projectos e autorizações necessárias à concretização do Projecto de Execução e do RECAPE, o promotor decidiu fasear o projecto em três RECAPES, submetendo em momentos distintos, mas próximos, três Procedimentos de Pós-AIA, a saber:

- (i) RECAPE da linha eléctrica a 400kV de interligação à Subestação de Armamar e da subestação de Moimenta, infraestruturas que compõem a ligação à rede, já submetido a Pós-AIA em 2 de Março de 2011 e que obteve Declaração de Conformidade em 1 de Agosto de 2011;
- (ii) RECAPE do Sub-parque Eólico de Sernancelhe e Linha eléctrica associada – instruído em 4 de Outubro de 2011;
- (iii) RECAPE do Sub-parque Eólico de Moimenta – constitui o presente RECAPE;

## **2.2. CONDICIONANTES E COMPROMISSOS DEFINIDOS NA DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL**

As condicionantes definidas na DIA constituem necessariamente os compromissos assumidos directamente pela Parque Eólico Douro Sul, S. A. na implementação do projecto e posterior fase de exploração e, ainda, eventual desactivação, e indirectamente pelo Empreiteiro responsável pela execução das obras de construção do Sub-parque de Moimenta.

O Caderno de Encargos definido pela Parque Eólico Douro Sul, S. A., para a fase de concurso, bem como o Contrato que é estabelecido com o fornecedor, inclui um Anexo designado, em ambos os casos de “Especificações Ambientais”. Neste Anexo são integralmente reproduzidos a DIA, o Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra e o Plano de Recuperação Paisagista. No caso específico do Contrato é também anexa a Declaração de Conformidade do Projecto de Execução com a DIA, a fim de serem integralmente consideradas as eventuais medidas e recomendações da Comissão de Avaliação resultantes do Processo de Pós-AIA.

Atendendo à configuração destas peças de Concurso e Contrato, que asseguram a garantia da Conformidade com a DIA, optou-se por não efectuar no âmbito do presente RECAPE, a duplicação desta informação (DIA, Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra e Projecto de Recuperação Paisagista) por as mesmas já constituírem, em anexo próprio, parte integrante do presente RECAPE.



Com o objectivo de minimizar os impactes decorrentes da instalação do Sub-parque de Moimenta, a Parque Eólico Douro Sul, S. A. irá implementar um Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra, que prevê uma fiscalização durante a execução das obras para verificação do cumprimento integral das medidas de minimização constantes na Declaração de Impacte Ambiental (Anexo I).

Nas situações em que o processo de consulta para a construção do projecto seja lançado em fase anterior à pós-avaliação, fica acordado, na fase de negociação do contrato, que a Adjudicatária fica condicionada, para além do cumprimento de todas as especificações e medidas adicionais inscritas na DIA e no RECAPE, ao parecer emitido pelo Agência Portuguesa do Ambiente no processo de pós-avaliação dos projectos de execução em análise no presente documento.

### **2.3. ALTERAÇÕES AO PROJECTO DE ESTUDO PRÉVIO**

O projecto do Sub-parque de Moimenta previa, na Fase de Estudo Prévio, a instalação de 69 aerogeradores, Edifício de Comando e Subestação, rede viária e rede de cabos associada, distribuídas por quatro áreas: Área A – Leomil, Área B – Aldeia de Nacomba, Área C – Alvite e Área D – Sever (conforme Desenho PEDS-MOI RECAPE-01 (2/2) que consta no Anexo III do presente RECAPE).

O layout de Estudo Prévio contemplava a instalação dos aerogeradores nos locais de maior recurso eólico tirando assim o máximo de partido do recurso disponível de forma a maximizar a produção de electricidade contribuindo não só para uma maior rentabilidade do projecto como também para uma diminuição, mais significativa do que na actual configuração, no que respeita à dependência externa em termos de importação.

Decorrente do cumprimento das condicionantes impostas pela DIA, nomeadamente a definição de 3 zonas de exclusão relativamente aos centros de actividade da Alcateia de Leomil, o projecto de execução do Sub-parque de Moimenta viu o número de aerogeradores significativamente reduzido, em cerca de 35%, contemplando agora a instalação de apenas 45 aerogeradores e respectivas estruturas associadas (conforme Tabela 1 e Desenho PEDS-MOI-RECAPE-01 (1/2) que consta no Anexo III do presente RECAPE)

**Tabela 1 – Número de aeorogeradores previstos em Estudo Prévio e em Projecto de Execução**

Projecto de Estudo Prévio		Projecto de Execução	
Área	N.º AG	Área	N.º AG
Área A – Leomil	50	Área A – Leomil	34
Área B – Aldeia de Nacomba	8	Área B – Aldeia de Nacomba	6
Área C – Alvite	7	Área C – Alvite / Sever	5
Área D – Sever	4	Área D – Sever	0
<b>TOTAL</b>	<b>69</b>	<b>TOTAL</b>	<b>45</b>

A potência a instalar no Sub-parque de Moimenta, em Fase de Estudo Prévio, era de 141,45 MW sendo, actualmente, de 92,25MW.

No que respeita à rede viária interna, o projecto de execução resultou numa redução significativa dos acessos a beneficiar (cerca de 32%), mas principalmente dos acessos a construir, na medida em que a extensão a construir representa agora menos cerca de 78% do que o projecto de Estudo Prévio (Conforme Tabela 2).

**Tabela 2 – Extensão dos acessos a beneficiar e a construir no Projecto de Estudo Prévio e no Projecto de Execução**

Projecto de Estudo Prévio			Projecto de Execução		
Área	Acessos a beneficiar (km)	Acessos a construir (km)	Área	Acessos a beneficiar (km)	Acessos a construir (km)
Área A – Leomil	30	13	Área A – Leomil	22,2	1,9
Área B – Aldeia de Nacomba	2,8	2,1	Área B – Aldeia de Nacomba	2,8	0,4
Área C – Alvite	5,7	1,1	Área C – Alvite / Sever	3,1	0,05
Área D – Sever	0	1,1	Área D – Sever	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>38,5</b>	<b>17,3</b>	<b>TOTAL</b>	<b>28,1</b>	<b>2,35</b>

Tal como se pode observar no Desenho PEDS-MOI-RECAPE-01 (1/2), o layout actual, de projecto de execução, desenvolve-se na totalidade dentro da área já estudada em Estudo Prévio ainda que que ocupando uma área significativamente mais reduzida.

### 3. CONFORMIDADE AMBIENTAL DO PROJECTO DE EXECUÇÃO COM A DIA

No presente capítulo apresentam-se todos os aspectos necessários à verificação da conformidade do Projecto de Execução do Sub-parque de Moimenta com a DIA, analisando-se, para tal, cada condição/medida da DIA do Projecto.

Atendendo a que a DIA foi emitida para um Projecto mais abrangente do que o analisado no presente RECAPE, verifica-se que algumas das medidas não são aplicáveis ao projecto em análise. Contudo, e por facilidade de leitura, optou-se por compilar a DIA na íntegra, fazendo referência a “não aplicável ao projectos em análise” sempre que tal suceder.

#### 3.1. CONDICIONANTES

1. Interditar qualquer intervenção (como: implantação de aerogeradores; construção, beneficiação ou utilização de qualquer acesso; ou qualquer outra actividade associada à obra) nas zonas de exclusão, a definir conforme disposto nos elementos n.º 2 e 3 a entregar em fase de Relatório de Conformidade Ambiental com o Projecto de Execução (RECAPE).

O projecto de execução do Sub-parque Eólico de Moimenta não colide com nenhuma das zonas de exclusão definidas, uma vez que o projecto foi redefinido, conforme já descrito no ponto 2.3, tendo-se afastado, toda e qualquer infraestrutura do projecto, dos centros de actividade identificados no âmbito do “Plano de Monitorização do Lobo na Área dos Projectos Eólicos das Serras de Montemuro, Freita, Arada e Leomil”.

2. Não construir novos acessos, excepto no caso de derivações de acessos existentes numa extensão máxima de 50 m, sendo admissível o ajustamento desta extensão, caso venha a ser demonstrada inequivocamente junto da Autoridade de AIA a necessidade imperiosa de a ultrapassar, que se trata de uma alteração pouco significativa e que tal não implica novos impactes. Esta condicionante não se aplica à área B do projecto em apreço, nem à área E no contexto da condicionante seguinte.

De forma a poder dar cumprimento a esta medida procedeu-se, ainda em 2010, a um levantamento rigoroso de todos os acessos existentes na área de implantação do projecto. Para tal foi efectuado um voo, seguido de restituição aerofotográfica, produção de levantamento topográfico e confirmação *in loco* da existência dos acessos e das condições de acessibilidade dos mesmos.

Foram considerados como acessos existentes todos os acessos em tout-venant disseminados pela área de estudo, alguns em perfeitas condições de acessibilidade até para veículos ligeiros, e também outros acessos/trilhos, periodicamente desmatados e com acessibilidade apenas para veículos todo o terreno.

O traçado dos acessos existentes foi, juntamente com as demais condicionantes do projecto, disponibilizado à empresa responsável pela avaliação de recurso eólico e concepção de layout, de forma a assegurar a implantação dos aerogeradores junto aos acessos existentes.

Salienta-se que esta medida é aplicável às áreas A e C, ainda que tenha também havido um esforço no sentido de sempre que possível utilizar os acessos existentes na área B.

Mas, e no que respeita aos 39 aerogeradores previstos nas áreas A e C, verifica-se o seguinte:

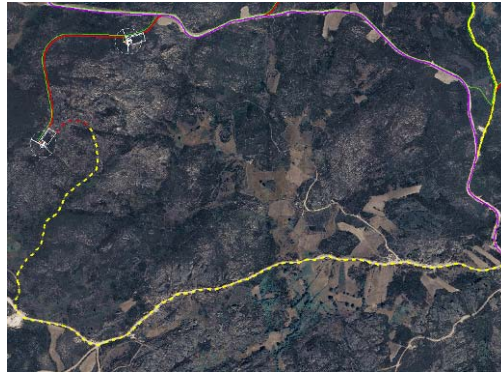
- 22 aerogeradores localizam-se junto aos acessos existentes.
- 7 aerogeradores necessitam de derivações a partir dos acessos existentes inferiores a 50 metros.
- 10 aerogeradores necessitam de derivações a partir dos acessos existentes superiores a 50 metros.

De salientar que, considerando o total da extensão das derivações a construir, este não ultrapassa a extensão média de 50 metros por aerogerador.

Importa também justificar que esta necessidade prende-se essencialmente com as seguintes situações:

- Os acessos existentes localizam-se, em algumas situações, em encostas ou em zonas onde o recurso eólico ou as condicionantes identificadas não permitem a instalação de aerogeradores sendo necessário efectuar derivações a partir dos acessos já existentes.
- A necessidade de assegurar uma distância mínima entre aerogeradores superior a 3 diâmetros.
- A utilização de acessos existentes é possível mas ambientalmente mais desfavorável optando-se por construir pequenos troços em detrimento de beneficiar extensões muito elevadas (ex.: O aerogerador AG 23 implica a construção de cerca de 500 metros de acesso. Existe uma alternativa onde se poderia reduzir a extensão de acesso a construir para cerca de 132 metros mas implicaria a beneficiação de 2 km de acesso ao longo dos afloramentos rochosos de elevado interesse conservacionista e numa área onde

praticamente não se regista qualquer intervenção (Figura 1). Considera-se por essa razão que ambientalmente é mais desfavorável esta opção do que a considerada no projecto de execução).



**Figura 1** – Alternativas de acesso ao aerogerador AG23.

Importa referir que o layout do Projecto de Execução, em análise, foi o resultado de um longo e exaustivo trabalho de compatibilização com as condicionantes ambientais existentes, decorrentes da DIA, e os demais requisitos de um projecto desta natureza, em particular os associados à adequabilidade dos aerogeradores a cada local.

A extensão total de derivações a construir é de cerca de 2 km, bastante inferior à prevista em Estudo Prévio (13 km). Por outro lado tratam-se de derivações a aerogeradores, terminando no local destes, sem continuidade. Estas situações surgem em zonas afastadas do centros de actividade do lobo e em locais onde se garantiu a não interferência com as condicionamentos identificados, pelo que não acarretam impactes ambientais adicionais e se considera que podem ser abrangidas pela excepção prevista na presente medida da DIA.

3. Na área E, só poderão vir a ser construídos novos acessos e, inerentemente, implantados os restantes aerogeradores dependentes desses acessos, caso seja obtido parecer favorável para o efeito junto da Autoridade de AIA, com prévia aprovação pelo ICNB, com base nos resultados da monitorização do lobo a realizar no âmbito do Plano de Monitorização do Lobo na Área dos Projectos Eólicos das Serras de Montemuro, Freita, Arada e Leomil, sendo a verificação de sucesso reprodutor da alcateia de Leomil e de fluxo genético entre as alcateias de Ocidente, como Leomil, e as alcateias de Oriente, como Trancoso, após a conclusão da obra do sub-parque de Sernancelhe, a condição necessária para a construção de novos acessos e, conseqüente, viabilização desses aerogeradores no que se refere ao Lobo.

Enquanto não se verifique sucesso reprodutor da alcateia de Leomil nem o referido fluxo

genético, mantém-se a interdição à construção de novos acessos e deverá manter-se a monitorização. Caso se venha a verificar sucesso reprodutor da alcateia de Leomil e o fluxo genético acima referido, poderão ser construídos novos acessos.

Não aplicável ao projecto em estudo no âmbito do presente RECAPE.

4. Decorrente do cumprimento das condicionantes 1 a 3, poderão ser relocados alguns dos aerogeradores, devendo para tal ser redefinida a área de implantação do Projecto dentro da área de estudo ora em avaliação, e apresentada em fase de RECAPE, tendo sempre em conta uma nova avaliação de impactes com base nos resultados actualizados da monitorização em curso relativa ao lobo ibérico, de acordo com o elemento n.º 4 da presente DIA.

Foi redefinida a área de implantação do projecto, de forma a dar cumprimento à condicionantes 1 a 3 e demais condicionantes impostas pela DIA.

Remete-se para o Anexo XI a análise solicitada.

5. Face à alteração de layout do projecto em apreço, a realizar em fase de projecto de execução, que determinará a exclusão do parque eólico em determinados lugares, deverão ser ponderadas formas de perequação dos benefícios socioeconómicos locais resultantes do projecto, junto dos representantes das comunidades locais envolvidas.

Os benefícios socio-económicos locais resultantes do projecto são, por força do exposto na lei, entregues às Câmaras Municipais.

A PEDS diligenciou junto da Câmara Municipal de Moimenta de Beira, a qual se comprometeu, a gerir e a aplicar os benefícios sócios-económicos resultantes do projecto, seguindo o princípio da perequação, pelas diversas comunidades locais. (Conforme se pode constatar na Declaração que se apresenta no Anexo VIII)

6. Desviar o traçado da Linha Eléctrica de 60 kV, que liga o Subparque de Sernancelhe ao Subparque de Moimenta, de forma a não interferir, sejam os seus postes, sejam os respectivos acessos ou qualquer outro elemento de projecto, com as zonas de exclusão a definir de acordo com os elementos n.º 1 e 2 a entregar em fase de RECAPE, com excepção na área do Parque Eólico de Leomil, já existente.

Não aplicável ao projecto em estudo no âmbito do presente RECAPE.

7. Assegurar a compatibilização do traçado da linha eléctrica a 400 kV com o IC26 – Lamego/Trancoso.

Não aplicável ao projecto em estudo no âmbito do presente RECAPE.

8. Relocalizar os aerogeradores 59 e 61, por forma a não afectar a futura área agroindustrial da Vila de Alvite, prevista no Plano Geral de Urbanização de Alvite.

Conforme se pode comprovar no Desenho 2 apresentado no Anexo III, os aerogeradores 59 e 61 da área C – Alvite/Sever foram eliminados, estando desta forma comprovada a compatibilidade do projecto com a futura área agro-industrial da Vila de Alvite,

9. O layout final do projecto em apreço, a apresentar em fase de projecto de execução, deve garantir o cumprimento dos critérios estabelecidos no Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro.

Apresenta-se no Anexo X o relatório que demonstra o cumprimento dos critérios estabelecidos no Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro, para o layout em apreço.

10. Não utilizar materiais impermeabilizantes na beneficiação dos acessos ou em novos acessos a construir na área B ou em eventuais novos acessos na área E (conforme a condicionante 3 da presente DIA), nem nas plataformas de montagem a construir, bem como reduzir os acessos, após a conclusão da obra, para uma largura máxima de 2,5 m e proceder à renaturalização da restante faixa.

O pavimento das plataformas e dos acessos será constituído por uma camada de tout-venant, estando assim garantida a permeabilidade do acesso, conforme exposto na Memória Descritiva e Justificativa do Projecto de Construção Civil do Parque Eólico que se apresenta no Anexo XIII.

Após a conclusão da obra os acessos serão reduzidos para uma largura de 2,5m procedendo-se à renaturalização da restante faixa conforme previsto no Plano de Recuperação Paisagística (Anexo V) e Memória Descritiva de Construção Civil (Anexo XIII).

11. Nos novos acessos, que terão de ser mantidos para a fase de exploração, limitar a circulação de veículos motorizados, após a conclusão da obra, designadamente através da instalação de dispositivos (como cancelas), utilização de vigilância/fiscalização e implantação de valas cortacaminhos e lombas (frequente e longa sequência de valas e lombas). Junto às cancelas, deverão ser colocadas outras barreiras, de forma a assegurar que as cancelas não sejam contornadas

por veículos. Esta condicionante deverá ser concretizada em articulação com a protecção civil, por forma a permitir a utilização desses acessos, em caso de emergência.

Esta medida, a qual se refere exclusivamente a novos acessos, é frequentemente aplicada em locais onde a construção de parques eólicos são responsáveis pela abertura de acessos em locais onde anteriormente não se verificava a existência de condições de acessibilidade.

Neste caso em particular, e conforme descrito na *Condicionante 3*, tendo em conta os condicionalismos à abertura de novos acessos, esta medida não tem aplicabilidade. Apenas se prevê a construção de pequenas derivações a acessos existentes. Estas derivações por serem muito reduzidas e terminarem junto aos aerogeradores, não permitem a continuidade para outros locais da Serra, pelo que a instalação de cancelas em troços tão reduzidos, para além de condicionar a exploração do Parque Eólico, não acrescenta qualquer valor em termos ambientais.

12. Obtenção de parecer favorável por parte da Autoridade Florestal Nacional (AFN), no que se refere ao layout final do projecto, a apresentar em fase de RECAPE.

Sobre esta matéria esclarece-se ainda que, desde Abril de 2010 que vêm sendo efectuadas reuniões de trabalho com a AFN de forma a encontrar soluções de compromisso no que respeita ao layout do projecto e sua compatibilização com a actividade da AFN na área em causa.

No Anexo VIII apresenta-se o parecer recebido da AFN no âmbito da instalação do Parque Eólico de Douro Sul.

13. Relativamente à utilização de áreas percorridas por incêndios florestais, deverá ser cumprido o disposto no Decreto-Lei n.º 327/90, de 22 de Outubro, com as alterações introduzidas pela Lei n.º 54/91, de 8 de Agosto, Decreto-Lei n.º 34/99, de 5 de Fevereiro, e Decreto-Lei n.º 55/2007, de 12 de Março.

No Anexo VIII, apresenta-se o Despacho Conjunto n.º 14993/2010, o qual reconhece o Interesse Público do Parque Eólico Douro Sul, levantando-se a proibição de construção em áreas ardidas.

14. Assegurar a compatibilização do projecto com os instrumentos de gestão territorial em vigor.

No âmbito do respectivo EIA do projecto do Parque Eólico do Douro Sul, foi efectuada a análise da compatibilidade do projecto com os instrumentos de gestão territorial em vigor, tendo-se verificado a necessidade de obtenção, no caso do Sub-parque de Moimenta, do Reconhecimento de Interesse Municipal por parte da Câmara Municipal de Moimenta da Beira.



No Anexo VIII, apresenta-se a declaração da Câmara Municipal de Moimenta da Beira a reconhecer o Interesse Municipal do Parque Eólico de Douro Sul.

15. Cumprir as medidas de minimização e de compensação, bem como os planos de recuperação das áreas afectadas, acompanhamento ambiental da obra e monitorização, constantes da presente DIA.

Esta medida será cumprida conforme exigido pela DIA, e foi incluída no Anexo II onde é apresentada uma compilação das medidas cuja conformidade com a DIA não são verificáveis nesta fase de desenvolvimento do projecto, e as quais serão implementadas quando for exequível.

16. Entregar em fase de RECAPE os elementos indicados na presente DIA.

Os elementos indicados na DIA, aplicáveis ao projecto em estudo no âmbito do presente RECAPE, foram incluídos no mesmo.

17. Informar o ICNB da data de início das obras com, pelo menos, 30 dias de antecedência.

Esta medida será cumprida conforme exigido pela DIA, e foi incluída no Anexo II onde é apresentada uma compilação das medidas cuja conformidade com a DIA não são verificáveis nesta fase de desenvolvimento do projecto, e as quais serão implementadas quando for exequível.

18. Informar a Autoridade de AIA do início da fase de construção, de forma a possibilitar o desempenho das suas competências na Pós-Avaliação do Projecto.

Esta medida será cumprida conforme exigido pela DIA, e foi incluída no Anexo II onde é apresentada uma compilação das medidas cuja conformidade com a DIA não são verificáveis nesta fase de desenvolvimento do projecto, e as quais serão implementadas quando for exequível.

19. O planeamento e a execução das obras devem ter a participação e acompanhamento da Autoridade Florestal Nacional.

Esta medida será cumprida conforme exigido pela DIA, e foi incluída no Anexo II onde é apresentada uma compilação das medidas cuja conformidade com a DIA não são verificáveis nesta fase de desenvolvimento do projecto, e as quais serão implementadas quando for exequível.

20. O Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra e as medidas de minimização deverão ser incluídos no caderno de encargos e nos contratos de adjudicação que venham a ser produzidos pelo proponente, para efeitos da construção do projecto.

O Caderno de Encargos definido pelo Grupo Ventinveste para a fase de concurso, bem como o Contrato que é estabelecido com o fornecedor, inclui um Anexo designado, em ambos os casos de “Especificações Ambientais”. Neste Anexo são integralmente reproduzidas a DIA, o Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra e o Plano de Recuperação Paisagista. No caso específico do Contrato é também anexa a Declaração de Conformidade do Projecto de Execução com a DIA, a fim de serem integralmente consideradas as eventuais medidas e recomendações da Comissão de Avaliação resultantes do Processo de Pós-AIA.

21. Os relatórios de monitorização devem dar cumprimento à legislação em vigor, nomeadamente à Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril e deverão ser entregues à Autoridade de AIA, bem como os relatórios do acompanhamento ambiental da obra.

Esta medida será cumprida conforme exigido pela DIA, e foi incluída no Anexo II onde é apresentada uma compilação das medidas cuja conformidade com a DIA não são verificáveis nesta fase de desenvolvimento do projecto, e as quais serão implementadas quando for exequível.

### **3.2. ELEMENTOS A ENTREGAR EM FASE DE RECAPE**

1. Planta de Condicionamentos do projecto actualizada.

No Anexo III do respectivo PAA que constitui o Anexo VI, apresenta-se a Planta de Condicionamentos actualizada com as áreas afectas ao projecto do Sub-parque de Moimenta.

2. Definir as seguintes zonas de exclusão associadas aos dois centros de actividade identificados no âmbito do “Plano de Monitorização do Lobo na Área dos Projectos Eólicos das Serras de Montemuro, Freita, Arada e Leomil”, desenvolvido no ano I (2007/2008) pela Associação de Conservação do Habitat do Lobo Ibérico nas Serras da Freita, Arada e Montemuro.

(a) uma zona com um raio de 2 km relativamente ao centro de actividade 1 (raio medido a partir do seu ponto central)

(b) e outra zona formada com base num círculo com um raio de 2 km relativamente ao centro de actividade 2 (raio medido a partir do seu ponto central), apresentando o seu semi.círculo Norte, definido a partir do seu diâmetro, um raio de 1 km relativamente ao

mencionado ponto central.

Remete-se a verificação da conformidade desta medida para o descrito no Capítulo 2.3 e no exposto para a *Condicionante 1*.

3. Definir uma zona de exclusão com um raio de 1 km, relativamente ao centro de actividade de Inverno da Alcateia de Leomil (raio medido a partir do seu ponto central), identificado no âmbito do “Plano de Monitorização do Lobo na Área dos Projectos Eólicos das Serras de Montemuro, Freita, Arada e Leomil”, desenvolvido no ano II (2008/2009) pela Associação de Conservação do Habitat do Lobo Ibérico nas Serras da Freita, Arada e Montemuro.

Remete-se a verificação da conformidade desta medida para o descrito no Capítulo 2.3 e no exposto para a *Condicionante 1*.

4. O proponente deverá entregar todas as alterações ao projecto, o novo layout sobre a planta de condicionamentos, uma análise dos impactes novos eventualmente causados e definição de eventuais medidas de minimização adicionais.

No Anexo III do respectivo PAA que constitui o Anexo VI do presente RECAPE, apresenta-se a planta de condicionamentos actualizada, com as áreas afectas ao projecto do Sub-parque de Moimenta.

Em relação à análise dos novos impactes para o Sub-parque de Moimenta, tendo em conta que as alterações ao projecto, melhor descritas no capítulo 3.2, foram implementadas de forma a dar cumprimento às medidas expressas na DIA, das quais se destaca, a definição das áreas de exclusão para o lobo, a redução do número dos aerogeradores e a realocação dos mesmos para junto dos acessos existentes, optou-se por elaborar os estudos relativos aos descritores: *Património, Ambiente Sonoro e Lobo*, os quais se consideraram ser os únicos susceptíveis de incorrer em novos impactes, pela realocação das infraestruturas de projecto. Os referidos estudos apresentam-se, respectivamente, nos Anexos IX, X e XI.

5. Apresentar um estudo, decorrente da condicionante 6 da presente DIA, que integre uma nova avaliação de impactes ambientais, bem como a definição de medidas de minimização eventualmente necessárias.

Remete-se a verificação da conformidade desta medida para o descrito no exposto no ponto anterior (*Elemento 5*).

6. Face à relevância da área afectada para a conservação do lobo a Sul do Douro, o RECAPE terá de concretizar uma proposta de medidas de compensação, para aprovação pelo ICNB, de acordo com as seguintes directrizes cumulativas:

- (a) A zona de exclusão associada ao Centro de Actividade 1 (identificado no âmbito do Plano de Monitorização do Lobo na Área dos Projectos Eólicos das Serras de Montemuro, Freita, Arada e Leomil – ano I) deverá ser gerida, em exclusivo para a conservação da natureza e da biodiversidade, e em colaboração com o ICNB, através da aplicação de medidas de conservação do lobo durante o tempo de vida útil do Projecto. Nesta zona, deverão ser consideradas medidas de condicionamento e/ou interdição da actividade cinegética e deverão ser preconizadas medidas de reforço da prevenção de incêndios.
- (b) Medidas adicionais que visem contribuir para a conservação do lobo, designadamente das alcateias de Leomil, Lapa e Trancoso, através do melhoramento das condições do seu habitat nesta região. Entre estas medidas, poderá incluir-se a colaboração nos projectos em desenvolvimento pela Associação de Conservação do Habitat do Lobo Ibérico nas Serras da Freita, Arada e Montemuro.
- (c) Medidas tendo em vista o fomento de presas domésticas e reintrodução de presas silvestres na região onde se insere o projecto em apreço.
- (d) Compensação adicional pelos impactes negativos identificados sobre o lobo e pela sua preservação, através de contribuições anuais para o Fundo do Lobo (gerido pela Associação de Conservação do Habitat do Lobo Ibérico nas Serras da Freita, Arada e Montemuro), no valor de 0,5% da receita anual proveniente da entidade receptora da electricidade produzida. Em cada ano que se verifique sucesso reprodutor na Alcateia de Leomil, o promotor não terá de proceder à referida contribuição, correspondente a esse ano, para o Fundo do Lobo.

De forma a dar cumprimento a esta medida, o promotor do projecto contactou a Associação de Conservação do Habitat do Lobo Ibérico (ACHLI), a fim de solicitar a colaboração desta entidade na definição, concretização de proposta, e implementação de medidas de compensação que visem dar resposta a esta medida da DIA.

Tendo em conta que tanto a ACHLI como o Promotor são da opinião que a concretização destas medidas deve, desde o início, ter o acompanhamento do ICNB, não se concretizam neste RECAPE os locais ou as medidas a implementar, tanto mais que as mesmas carecerão de uma articulação com as demais entidades com jurisdição no território das alcateias em questão.

Face ao exposto propõe-se desde já que após a emissão da Conformidade Ambiental do Projecto de Execução com a DIA do Parque Eólico do Douro Sul, tenham início as reuniões de trabalho entre promotor, ACHLI e ICNB de forma a serem concretizadas as medidas de compensação preconizadas na DIA.

Tendo em conta que a conformidade desta medida não é verificável em RECAPE, a mesma foi adicionada à lista de medidas que o promotor se compromete a dar cumprimento, a qual se apresenta no Anexo II.

No Anexo VIII apresenta-se também uma Declaração da ACHLI, de proposta/compromisso relativamente à implementação destas medidas.

7. Apresentar um Programa de Monitorização das medidas de compensação adoptadas associado ao Plano de Monitorização do Lobo para aferir da eficácia das medidas referidas no elemento n.º 6. Este programa deverá prolongar-se ao longo da vida útil do projecto, com apresentação à Autoridade de AIA de relatórios de monitorização actuais.

O Programa de Monitorização foi desenvolvido de acordo com o solicitado na DIA e apresenta-se no Anexo VII.

8. Apresentar um Plano de Comunicação e Sensibilização da população e agentes locais da região onde se insere o projecto em apreço, por forma a promover:

- a divulgação de informação sobre o Lobo e a importância da sua preservação;
- um melhor entendimento sobre a relevância do sucesso reprodutor do lobo e da sua estabilidade territorial a Sul do Douro para o desenvolvimento da região;
- o interesse da população e agentes locais em participar activamente na preservação da subpopulação do lobo a Sul do Douro.

O referido plano deverá prever o envolvimento das autarquias locais, associações de caçadores, Organizações Não Governamentais de Ambiente (ONGA), outros agentes locais, e população em geral, bem como o ICNB.

No Anexo VII apresenta-se o Plano de Comunicação e Sensibilização da população e agentes locais da região onde se insere o projecto em estudo no âmbito do presente RECAPE.

9. No que se refere aos acessos a beneficiar, apresentar um estudo, a realizar em articulação com as respectivas Juntas de Freguesia, sobre os acessos em que poderá ser limitada a circulação de veículos motorizados, após a conclusão da obra, designadamente através da instalação de dispositivos (como cancelas), utilização de vigilância/fiscalização e implantação de valas corta-caminhos e lombas (frequente e longa sequência de valas e lombas). De referir que, junto às cancelas, devem ser colocadas outras barreiras, de forma a assegurar que as cancelas não sejam contornadas por veículos. Consultar, também, o ICNB.

Nos casos de instalação de dispositivos ou da implantação de valas corta-caminhos, tal deverá ser concretizado em articulação com a protecção civil, por forma a permitir a utilização desses acessos, em caso de emergência.

No Sub-parque de Moimenta, verifica-se, no que respeita à beneficiação de acessos existentes, o seguinte:

- (i) Área A – Área percorrida, na sua maioria por caminhos públicos existentes, perfeitamente transitáveis, sob a jurisdição da Junta de Freguesia de Leomil, os quais dão acesso a terrenos particulares (mais de uma centena de parcelas/proprietários), conforme Figura 8 que abaixo se junta para melhor facilidade de análise. Independentemente do que resulta da legislação em vigor relativamente à fruição de caminhos públicos, e que adiante se detalha, resulta, facilmente perceber, face à quantidade de proprietários privados que existem nesta área, ser impraticável a sua obstrução.
- (ii) Áreas B e C – Correspondem a áreas cuja propriedade privada domina, sendo que os caminhos existentes, transitáveis, são para uso, quase exclusivo, dos proprietários daquelas áreas.

Foi contactada a Junta de Freguesia de Leomil, a qual referiu não poder aceitar que as condições de acessibilidade existentes resultem diminuídas após a execução da obra uma vez que se tratam de acessos utilizados não só pela população local, mas também pela Protecção Civil local, a qual se desloca frequentemente à Serra, para acções de vigia e de prevenção de combate a incêndios.

Face ao exposto e tendo em conta a irredutibilidade da Junta de Freguesia de Leomil, de forma a podermos dar resposta a esta medida, solicitou-se:

- (i) Declaração da Junta de Freguesia atestando a sua posição sobre a matéria, a qual se apresenta no Anexo VIII.
- (ii) Parecer jurídico sobre a matéria, o qual se apresenta no Anexo VIII.

Resulta, do parecer jurídico que:

*“(…)Ora, os bens do domínio público devem ser fruídos por todos mediante condições de acesso e de uso não arbitrárias e não discriminatórias (cfr. artigo 25.º do Decreto-Lei n.º 280/2007, de 7 de Agosto).*

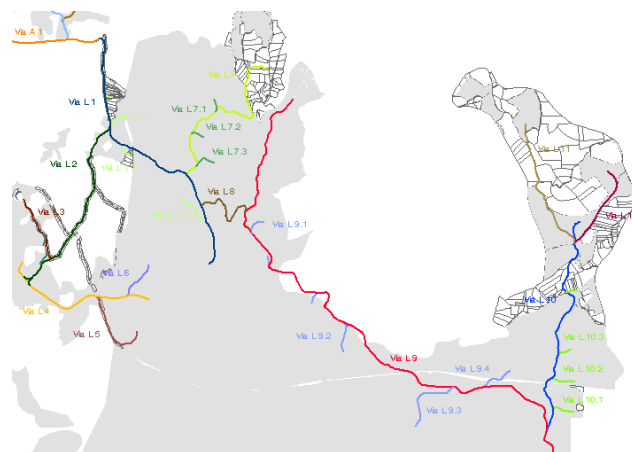
*(…) E sendo um caminho público é proibida a sua obstrução (cf. Acórdão do Tribunal da Relação do Porto de 22.09.2009).*

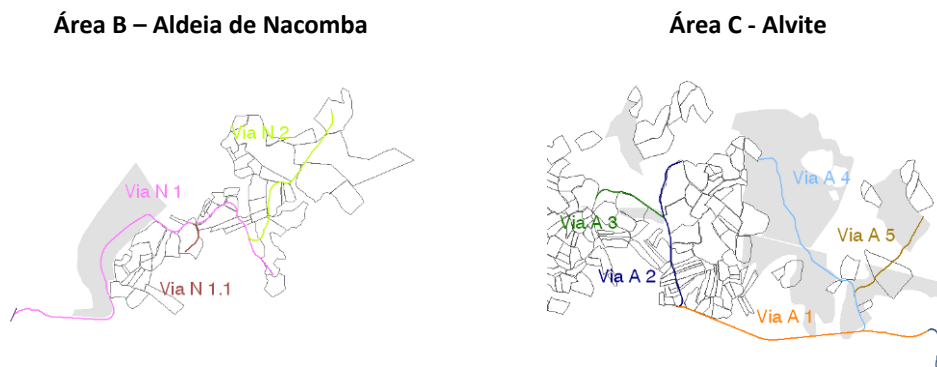
*(…) Na verdade, os bens do domínio público não podem ser objecto de direitos privados, ou seja não podem ser executadas obras (muros, vedações, cancelas) para benefício de um privado em bens do domínio público (artigo 18.º do Decreto-Lei n.º 280/2007).*

*(…) a construção pela empresa promotora de obstáculo nos caminhos públicos existentes lesa a liberdade de circulação da população e por essa razão as pessoas afectadas podem demandar civilmente a PEDS”. (conforme parecer jurídico anexo).*

Tendo em conta o exposto, o facto de a DIA prever expressamente a utilização de acessos existentes, e atendendo a que os mesmos constituem caminhos de fruição pública, não podendo a empresa promotora construir obstáculos à livre circulação, considera-se esta medida não aplicável, inclusive por força do exposto na legislação em vigor.

#### Área A – Leomil





**Figura 2** – Esquema de vias de acesso sobre levantamento cadastral.

10. Estudar a possibilidade de se proceder à renaturalização total de alguns acessos, após a conclusão da obra, sejam os acessos a beneficiar, sejam os novos acessos. Consultar o ICNB para o efeito.

Conforme anteriormente exposto serão usados maioritariamente acessos existentes, públicos, cuja obstrução ou destruição é interdita.

No que respeita às derivações até ao local dos aerogeradores, para além de não haver benefício ambiental na sua destruição, pois tratam-se de pequenos troços sem continuidade e portanto não potenciarão o acréscimo na circulação de veículos externos ao projecto, a sua existência é fundamental à concretização das acções de operação e manutenção dos aerogeradores, pelo que existe a necessidade de os manter. Acresce que a sua destruição obrigaria à sua reconstrução para eventuais acções de manutenção correctiva (substituição de peças ou componentes do aerogerador) o que acarretaria impactes ambientais acrescidos na fase de exploração e dispensáveis pelo que se propõe a não aplicação desta medida.



11. Apresentar o cronograma da obra. Tomar em consideração que:

- (a) a obra é interdita de noite e no período crepuscular (nomeadamente entre uma hora antes do pôr-do-sol e uma hora depois do nascer do sol);
- (b) a obra é interdita no período entre Maio e Outubro, com excepção nas áreas B e E;
- (c) a calendarização da obra deve ser aferida em articulação com a equipa de monitorização, do "Plano de Monitorização do Lobo na Área dos Projectos Eólicos das Serras de Montemuro, Freita, Arada e Leomil", admitindo-se o seu ajustamento em função da dinâmica espacial das alcateias da região..

O cronograma da obra referente à construção do Sub-parque de Moimenta foi desenvolvido em conformidade com o previsto nesta medida e será também incorporado no respectivo PAA e actualizado sempre que aplicável.

Salienta-se que decorrente da consulta dos respectivos Empreiteiros poderão decorrer alguns ajustes cumprindo-se no entanto os pressupostos estabelecidos nesta medida para a interdição dos trabalhos.

Cumpre ainda salientar que, no período de Maio a Outubro, estão previstos a realização de trabalhos apenas na área B – Aldeia de Nacomba, tal como exposto na DIA.

**PROGRAMA TEMPORAL PARA A CONSTRUÇÃO DO SUB-PARQUE DE MOIMENTA**

ACTIVIDADES	Nov-12				Dez-12				Jan-13				Fev-13				Mar-13				Abr-13				Mai-13				Jun-13				Jul-13				Ago-13				Set-13				Out-13				Nov-13				Dez-13				Jan-14				Fev-14				Mar-14				Abr-14			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4												
<b>1 Montagem do Estaleiro</b>																																																																								
<i>Montagem do estaleiro</i>																																																																								
<b>2 Construção Civil</b>																																																																								
<i>Limpeza de terreno</i>																																																																								
<i>Preparação de acessos</i>																																																																								
<i>Escavações</i>																																																																								
<i>Maçiços / Chumbadouros</i>																																																																								
<i>Aterro de fundações</i>																																																																								
<b>3 Valas de cabos</b>																																																																								
<i>Abertura e fecho de valas de cabos</i>																																																																								
<i>Colocação de cabos e tapamento das valas</i>																																																																								
<b>4 Aerogeradores</b>																																																																								
<i>Fabrico dos aerogeradores</i>																																																																								
<i>Pré-asmblagem dos módulos de potência</i>																																																																								
<i>Torres</i>																																																																								
<i>Pré-asmblagem do rotor</i>																																																																								
<i>Montagem da nacelle e do rotor</i>																																																																								
<i>Montagem eléctrica</i>																																																																								
<b>5 Comissionamento</b>																																																																								
<i>Comissionamento AG's</i>																																																																								
<i>Testes finais</i>																																																																								
<i>Entrada em serviço</i>																																																																								
<b>6 Desmontagem estaleiro e Recuperação Paisagística</b>																																																																								
<i>Ensaio finais e início exploração</i>																																																																								

B - Os trabalhos previstos no período de Maio a Outubro decorrerão, apenas, na Área B - Aldeia de Nacomba, de acordo com o exposto na DIA.

12. Identificar e caracterizar os troços das linhas eléctricas e do parque eólico (após a alteração de layout), do ponto de vista da avifauna, bem como proposta de medidas de minimização, as quais deverão ser validadas pelo ICNB.

Relativamente à caracterização e análise de impactes do Sub-parque de Moimenta, apesar dos ajustes efectuados ao layout, não houve alteração da área de implantação do projecto já estudada no EIA. Acresce que, posteriormente ao EIA desenvolveu-se o ano zero de monitorização, cujo Relatório se apresenta no Anexo VII, o que veio ainda complementar os dados anteriormente recolhidos. Face aos resultados obtidos não se identificou a necessidade de estabelecer medidas de minimização adicionais às já preconizadas no EIA e na DIA do projecto.

13. Tendo em conta a localização definitiva dos aerogeradores e das linhas de transporte de energia, apresentar uma planta com indicação da localização e respectivas distâncias aos aerogeradores e/ou ao eixo das linhas de transporte de energia de construções existentes, indicando a respectiva tipologia.

Apresenta-se no desenho PEDS-MOI-RECAPE-05 a localização das Construções identificadas no Sub-parque de Moimenta.

No Anexo XII apresenta-se uma tabela onde se indica a tipologia de cada construção inventariada, bem como as respectivas distâncias ao centro dos aerogeradores.

14. Efectuar uma nova avaliação para o ambiente sonoro de todas as situações sensíveis existentes e previstas na envolvente do parque eólico e da linha eléctrica, a 400 kV, tendo em conta o layout final do parque e o traçado final da linha, que demonstre o cumprimento dos critérios estabelecidos no Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro. Neste estudo, dever-se-á ter em conta a classificação de zonas mistas e sensíveis que os municípios vierem entretanto a adoptar.

No Anexo X apresenta-se o relatório que demonstra o cumprimento dos critérios estabelecidos no Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro do projecto do Sub-parque de Moimenta.

15. Relatório circunstanciado do ponto de situação relativo às negociações/indemnizações aos proprietários e arrendatários das áreas afectadas pelo projecto. Caso não seja possível a entrega deste relatório com o RECAPE, o mesmo deve ser entregue antes do início da obra.

Remete-se a entrega deste relatório para a fase anterior à obra uma vez que se encontram em curso as negociações e indemnizações das áreas a afectar ao projecto.

### **3.3. OUTRAS CONDIÇÕES PARA LICENCIAMENTO OU AUTORIZAÇÃO DO PROJECTO**

#### **3.3.1. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO**

##### **3.3.1.1. FASE DE PROJECTO**

###### *PARQUE EÓLICO*

1. Aquando da definição da configuração final do projecto, obter parecer das entidades a que competem, entre outras, as matérias de servidões existentes na área de estudo, nomeadamente o Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação, I.P. (INETI), a ANA – Aeroportos de Portugal, SA, a Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Norte, a Força Aérea Portuguesa e a Autoridade Nacional de Comunicações. Estes pareceres deverão ser incluídos no RECAPE.

Apresentam-se no Anexo VIII os pareceres recebidos relativos à instalação do Sub-parque de Moimenta, bem como os pedidos de parecer solicitados às entidades das quais ainda não se obteve qualquer resposta e para os quais o promotor se compromete a remeter assim que os recepcione.

De referir que o I.P. (INETI) não foi consultado, por não ser uma entidade que tutela as servidões existentes de carácter geológico. Assim, sobre esta matéria contactou-se a DGEG, cujo parecer se anexa (Anexo VIII).

2. Deverá ser respeitado o exposto na planta de condicionamentos, bem como as zonas de exclusão definidas em fase de RECAPE.

No que respeita projecto de execução do Sub-parque de Moimenta, como se pode observar na planta de condicionamentos (Anexo III do PAA que se apresenta no Anexo VI), onde constam as zonas de exclusão definidas para conservação do lobo, este não prevê a existência de infra-estruturas nem a existência de qualquer tipo de intervenção associada ao projecto nas referidas zonas de exclusão.

3. O projecto de execução deve garantir a salvaguarda do desenvolvimento da exploração dos recursos geológicos que poderão ocorrer na área de “Contrato de Prospecção e Pesquisa COLT RESOURCES INC-MNPP00808”, apresentada no parecer da DGEG.

Apresenta-se no Anexo VIII o parecer favorável da DGEG/Colt Resources Inc ao projecto do Parque Eólico Douro Sul.

4. Ponderar a realocização dos aerogeradores 49 e 50 por forma a minimizar a afectação de uma área densamente florestada, de uma construção muito antiga em granito denominada “Nicho”, e do empreendimento de turismo rural denominado “Moinhos da Tia Antoninha”.

Na cumeada referente aos aerogeradores referidos, estavam previstos, em estudo prévio, 3 aerogeradores (AG47, AG49 e AG50). No actual projecto de execução do Sub-parque de Moimenta (Área A – Leomil), foram eliminados os aerogeradores 47 e 49, tendo permanecido apenas o AG50 (actual AG34), o qual garante a não afectação da área florestal referida.

Salienta-se que, a alteração prevista reflecte, conseqüentemente, uma redução considerável, face ao projecto apresentado em fase de estudo prévio, uma vez que minimiza significativamente o número de máquinas previstas para a cumeada em questão, garantindo assim a minimização da afectação da área florestada, da construção denominada “Nicho” e do empreendimento de turismo rural denominado “Moinhos da Tia Antoninha”.

5. Deverão ser salvaguardadas as possíveis interferências com outras linhas eléctricas existentes, pelo que deve ser contactada a EDP quando da elaboração do projecto.

Apresenta-se no Anexo VIII o pedido de parecer à EDP, para o qual ainda não se obteve resposta.

6. Solicitar parecer ao Instituto Geográfico Português (IGP), enviando as coordenadas das várias infra-estruturas a implantar, com indicação do respectivo sistema de referência (Hayford-Gauss Datum 73, se possível), assim como a altura máxima dos mesmos. Deverá ainda ser solicitado a este Instituto as estrelas de pontaria dos vértices geodésicos da área do projecto.

Apresenta-se no Anexo VIII o parecer favorável do IGP, no qual é confirmado que o projecto do Parque Eólico Douro Sul não constitui qualquer impedimento às actividades desenvolvidas por esta entidade.

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

Conforme se poderá verificar na Memória Descritiva e Justificativa do Projecto de Construção Civil do Parque Eólico (apresentado no Anexo XIII), em toda a extensão da via será colocada uma valeta para escoamento das águas superficiais. Foram assim consideradas, ao longo da valeta, escapatórias estrategicamente colocadas, para não deixar acumular grandes caudais de água, garantindo o seu escoamento, tanto quanto possível, para linhas de água existentes. O sistema de drenagem inclui ainda a instalação de passagens hidráulicas (PH's) ao longo dos acessos do parque de forma a evitar a concentração excessiva de caudal.

Salienta-se que a situação final será sempre melhor do que a existente, uma vez que os acessos já existem e não têm, actualmente, sistema de drenagem.

8. As valetas de drenagem não deverão ser em betão, excepto nas zonas de maior declive, ou em outras desde que devidamente justificado.

De acordo com o Projecto de Construção Civil (Anexo XIII), não é expectável a necessidade de utilizar betão para o revestimento das valetas, tendo-se por isso considerado que o revestimento das mesmas será todo em terreno compactado. Contudo, caso não se consiga, em obra, garantir a compactação necessária, proceder-se-á ao reforço das valetas com betão, mas apenas nos troços onde o declive é superior a 10%, uma vez que nestes casos a velocidade de escoamento é mais elevada, potenciando assim a degradação mais rápida das valetas.

9. A rede de cabos subterrânea deverá ser desenvolvida ao longo dos caminhos de acesso do parque eólico, devendo, sempre que tal seja impossível, ser devidamente justificado.

Esta medida foi contemplada na elaboração do Projecto de Execução, conforme se pode verificar nos desenhos apresentados no Anexo III.

10. O projecto 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.

Não aplicável ao projecto em estudo no âmbito do presente RECAPE.

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

De acordo com o parecer da ANA – Aeroportos de Portugal (Anexo VIII), os aerogeradores do Sub-parque de Moimenta que irão ser balizados, ao abrigo da Circular de Informação Aeronáutica n.º 10/03, são os seguintes:

- Área A – Leomil: AG01, AG03, AG04, AG06, AG07, AG09, AG10, AG11, AG13, AG14, AG15, AG17, AG18, AG20, AG21, AG22, AG23, AG24, AG25, AG27, AG29, AG31, AG32, AG33 e AG 34;
- Área B – Aldeia de Nacomba: AG1, AG4, AG5 e AG6;
- Área C – Alvite/Sever: AG1, AG3, AG4 e AG5. .

12. Efectuar ajustes na localização dos aerogeradores que possam interferir com os afloramentos rochosos existentes no Subparque de Moimenta.

As alterações efectuadas ao layout do Sub-parque de Moimenta, no âmbito do actual projecto de execução, foram efectuadas de forma a evitar a afectação de manchas de afloramentos rochosos de relevante interesse na área de implantação deste sub-parque.

13. Efectuar ajustes na localização de elementos do projecto relativamente a ocorrências patrimoniais, designadamente das ocorrências 25, 27, 28, 29, 49, 50, 52, 57, 60, 66, 69, 74, 90, 106, 109, 117, 136, 137, 151, 152, 153, 158, 161, 162, 163, 164, 167 e 169, de modo a garantir a sua conservação (passiva); do mesmo modo deve ser efectuado um ajuste de localização da Subestação do Subparque Eólico de Moimenta de forma a evitar perturbações na ocorrência 43. No Subparque Eólico de Sernancelhe, garantir a conservação (passiva) das ocorrências 134, 136, 137, 149 e 152. Os alargamentos ou afastamentos requeridos devem fazer-se para o lado oposto ao das ocorrências patrimoniais mencionadas, com um afastamento preferencial de 50m.

Remete-se a verificação da conformidade desta medida para o Relatório de Património que se apresenta no Anexo IX.

14. Efectuar desmatação e prospecção arqueológica nas áreas de fraca visibilidade, principalmente nas áreas das ocorrências patrimoniais identificadas apenas na pesquisa documental,

localizadas próximo da frente-de-obra. Objectiva-se assim localizar estes sítios de modo a precaver eventuais acidentes no decurso da obra. Na impossibilidade de realização tal acção recomenda-se a criação de uma área de protecção de 50 metros de raio, a partir da coordenada existente para cada sítio.

Remete-se a verificação da conformidade desta medida para o Relatório de Património que se apresenta no Anexo IX.

15. Colocar em prática o Plano de Comunicação e Sensibilização da população, preconizado no elemento n.º 8 a entregar em fase de RECAPE.

O Plano de Comunicação e Sensibilização da população apresenta-se no Anexo VII e será colocado em prática se e quando aprovado.

#### *LINHA ELÉCTRICA*

As medidas a seguir apresentadas devem ser consideradas para a linha eléctrica a 400 kV, e quando aplicáveis também para a linha eléctrica a 60 kV.

16. Deverá ser respeitado o exposto na planta de condicionamentos, especialmente no que diz respeito à conservação dos soutos, dos afloramentos rochosos e das áreas de castanheiros, devendo os locais de instalação dos apoios das linhas preservar as manchas de habitats naturais e semi-naturais identificados.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

17. Deverão ser respeitadas as zonas de exclusão definidas em fase de RECAPE.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

18. Garantir o afastamento máximo da linha eléctrica a zonas habitacionais.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

19. O traçado final da linha eléctrica, a 400 kV, a apresentar em fase de projecto de execução, deve assegurar um afastamento da linha em relação aos receptores que garanta o cumprimento dos critérios estabelecidos no Regulamento Geral do Ruído (Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro), tendo especial atenção nos receptores localizados junto à povoação de Aricera e entre



as povoações de Alvite e Paraduça, para onde foram previstas situações de incumprimento legal.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

20. Minimizar a afectação de áreas agrícolas, sempre que tecnicamente viável.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

21. A sinalização da linha eléctrica de 400 kV, para a avifauna, deverá ser efectuada nos termos do Protocolo REN/ICNB.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

22. Assegurar que a definição dos locais de implantação dos apoios da Linha tenha em consideração uma distância superior a 50 m aos receptores sensíveis.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

23. Garantir os afastamentos necessários às soluções em análise para o projecto em fase de estudo prévio do IC26 – Lamego/Trancoso.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

24. Prever a colocação balizagem aeronáutica.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

### **3.3.1.2. FASE DE CONSTRUÇÃO**

As medidas definidas para o Parque Eólico, quando aplicáveis, deverão ser consideradas também para a construção das linhas eléctricas

#### *PARQUE EÓLICO*

#### Planeamento dos trabalhos, estaleiro e áreas a intervir

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

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

26. Devem ser garantidas justas e atempadas indemnizações aos proprietários e arrendatários de todas as áreas a afectar ao parque eólico, bem como todas as áreas sujeitas a condicionamentos (por ex: redução de produção de actividades económicas) resultantes das fases de construção e exploração.

A Parque Eólico do Douro Sul, S. A., antes de dar início à construção dos projectos celebra os contratos necessários a garantir o cumprimento dos aspectos legais relativos à legitimidade e titularidade dos direitos inerentes à sua actividade. Os contratos atempadamente celebrados com proprietários têm por base o princípio da boa fé e são estabelecidos de forma a satisfazer os interesses das partes envolvidas.

27. Sempre que se venham a identificar elementos que justifiquem a sua salvaguarda, a planta de condicionamentos deverá ser actualizada.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

28. Concentrar no tempo os trabalhos de obra, especialmente os que causem maior perturbação.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

29. 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 ocorram, preferencialmente, no período seco. Caso contrário, deverão ser adoptadas as necessárias providências para o controle dos caudais nas zonas de obra.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

30. Os trabalhos de construção são interditos à noite e no período crepuscular (nomeadamente entre uma hora antes do pôr-do-sol e uma hora depois do nascer do sol).

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

31. Deverá ser garantida que a utilização de explosivos e de outras acções ou maquinaria com elevado impacte sonoro, se restrinja apenas ao período diurno, entre as 10h e as 17h.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

32. No decorrer da fase de construção, deverá ser condicionada a circulação de pessoal e de maquinaria, assim como de veículos não afectos às obras, através do encerramento dos novos acessos, durante a noite e o fim-de-semana.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

33. As operações de construção, em especial as mais ruidosas, que se desenrolem na proximidade de habitações apenas deverão ter lugar nos dias úteis, das 8h às 20h.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

34. Evitar a localização de estaleiros na proximidade de locais com utilização sensível ao ruído.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção. No caso do sub-parque de Moimenta, dada a área de implantação do projecto se encontra dividida em 3 áreas distintas e afastadas entre si, prevê-se a existência de 2 estaleiros: um situado na Área A – Leomil, situado junto ao acesso existente nas imediações do Edifício de Comando, afastado de qualquer local com utilização sensível ao ruído, e outro estaleiro situado na Área B – Aldeia de Nacomba, junto ao acesso existente, garantindo também o cumprimento desta medida.

35. Divulgar o programa de execução das obras às populações interessadas, designadamente à população residente na área envolvente. A informação disponibilizada deve incluir a hora de início das obras, o seu regime de funcionamento e duração. Em particular, deverá especificar as operações mais ruidosas bem como o início e o final previstos. Deverá, ainda, incluir informação sobre o projecto e os seus objectivos.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

36. Assegurar que são seleccionados os métodos construtivos e os equipamentos que originem o menor ruído possível.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

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

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

38. Todos os intervenientes na obra deverão estar cientes das possíveis consequências de uma atitude negligente em relação às medidas de minimização previstas no Plano de Acompanhamento Ambiental. Para tal, deverá ser garantido que:

- são prestadas aos diversos trabalhadores e encarregados todas as informações e/ou instruções necessárias sobre os procedimentos ambientalmente adequados a ter em obra;
- todas as informações e/ou instruções são plenamente entendidas;
- são dados a conhecer os valores patrimoniais em presença e as medidas cautelares estabelecidas para os mesmos no decurso de construção.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

39. Informar sobre a construção e instalação do Projecto as entidades utilizadoras do espaço aéreo na zona envolvente do mesmo, nomeadamente o SNBPC – Serviço Nacional de Bombeiros e Protecção Civil, e entidades normalmente envolvidas na prevenção e combate a incêndios florestais, bem como as entidades com jurisdição na área de implantação do Projecto, com pelo menos trinta dias úteis de antecedência.

Esta medida será cumprida conforme exigido pela DIA, e foi incluída no Anexo II onde é apresentada uma compilação das medidas cuja conformidade com a DIA não são verificáveis nesta fase de desenvolvimento do projecto, e as quais serão implementadas quando for exequível.

40. Para efeitos de publicação prévia de Avisos à Navegação Aérea, deverá ser comunicado à Força Aérea e à ANA – Aeroportos de Portugal, S.A., com pelo menos quinze dias úteis de antecedência, o início da instalação dos aerogeradores, devendo incluir-se nessa comunicação todas as exigências que constem nos pareceres emitidos por estas entidades.

Esta medida será cumprida conforme exigido pela DIA, e foi incluída no Anexo II onde é apresentada uma compilação das medidas cuja conformidade com a DIA não são verificáveis nesta fase de desenvolvimento do projecto, e as quais serão implementadas quando for exequível.

41. Os estaleiros e áreas de depósito deverão localizar-se em local a definir conjuntamente com a Equipa de Acompanhamento Ambiental (EAA), privilegiando os locais de fácil acesso, zonas de vegetação degradada, de forma a preservar as áreas com ocupação florestal, e fora das áreas de ocupação de solos da REN.

Nesta fase do projecto é possível definir os locais de instalação dos estaleiros do parque eólico que localizar-se-á, conforme Planta de Condicionamentos (Anexo III do PAA que se apresenta no Anexo VI), junto ao acesso existente, nas imediações do local de implantação do Edifício de Comando, no caso do estaleiro que servirá a Área A – Leomil e Área C – Alvite/Sever, e junto ao acesso existente, no caso da Área B – Aldeia de Nacomba.

Ambos os estaleiros estão previstos na proximidade dos locais onde se desenvolvem mais acções construtivas e fora das áreas de ocupação de solos de REN

Relativamente às áreas de depósitos, conforme previsto na própria DIA, estas serão, conforme é prática comum, definida conjuntamente com a equipa de Acompanhamento Ambiental (EAA), dando cumprimento aos requisitos mencionados.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

42. O estaleiro deverá ser organizado 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, coberta e dimensionada para que, em caso de derrame accidental, não ocorra contaminação das áreas adjacentes;
- Parqueamento de viaturas e equipamentos;
- Deposição de materiais de construção.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

43. A área do estaleiro não deverá ser impermeabilizada, com excepção dos locais de manuseamento e armazenamento de substâncias poluentes.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

44. O estaleiro deverá 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 será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

45. Não deverão ser efectuadas operações de manutenção e lavagem de máquinas e viaturas no local do parque eólico. Caso seja imprescindível, deverão ser criadas condições que assegurem a não contaminação dos solos.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

46. Caso venham a ser utilizados geradores no decorrer da obra, para abastecimento de energia eléctrica do estaleiro, nas acções de testes dos aerogeradores ou para outros fins, estes deverão estar devidamente acondicionados de forma a evitar contaminações do solo.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

47. Em condições climatéricas adversas, nomeadamente dias secos e ventosos, deverão ser utilizados sistemas de aspersão nas áreas de circulação.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

48. 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.
- Acessos: deverá ser delimitada uma faixa de, no máximo, 2 m para cada lado do limite dos acessos a construir. Nas situações em que a vala de cabos acompanha o traçado dos acessos, a faixa a balizar será de 2 m, contados a partir do limite exterior da área a intervencionar pela vala.
- Aerogeradores e plataformas: deverá ser limitada uma área máxima de 2 m para cada lado da área a ocupar pelas fundações e plataformas. Nas ações construtivas, a deposição de materiais e a circulação de pessoas e maquinaria deverá restringir-se às áreas balizadas para o efeito.
- Locais de depósitos de terras.
- Outras zonas de armazenamento de materiais e equipamentos que, pela sua dimensão, não podem ser armazenados no estaleiro.
- Áreas a intervencionar para instalação dos apoios da linha.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

49. A saída de veículos das zonas de estaleiros e das frentes de obra para a via pública deverá obrigatoriamente ser feita de forma a minimizar o arrastamento de terras e lamas pelos rodados dos veículos.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

50. Assinalar e vedar as áreas a salvaguardar identificadas na Planta de Condicionamentos, ou outras que vierem a ser identificadas pela Equipa de Acompanhamento Ambiental e/ou Arqueológico, caso se localizem a menos de 50 metros das áreas a intervencionar. No caso das ocorrências se situarem a menos de 50 metros dos acessos existentes, o limite deverá ser o



próprio caminho. Estes trabalhos devem ser dirigidos por arqueólogo devidamente autorizado, devendo ser presente à DRC-Norte uma proposta de vedação e sinalização, para aprovação, em fase anterior ao RECAPE.

Remete-se a verificação da conformidade desta medida para o Relatório de Património que se apresenta no Anexo IX.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

51. Sinalizar, com a atribuição de nº de ordem igual ao do EIA, de todas as ocorrências detectadas e identificadas.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do acompanhamento arqueológico durante a fase de construção, conforme plano de Acompanhamento Ambiental (Anexo VI).

52. Dispor de equipamento de prevenção e combate inicial de eventuais incêndios e condicionar os comportamentos que conduzam a um aumento do risco de incêndio.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

53. Os serviços interrompidos, resultantes de afectações planeadas ou acidentais, deverão ser restabelecidos o mais brevemente possível.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

54. Reparar o pavimento danificado nas estradas utilizadas nos percursos de acesso ao parque eólico pela circulação de veículos pesados durante a construção.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

#### Desmatção e movimentação de terras

55. Os trabalhos de desmatção e decapagem de solos deverão ser limitados às áreas estritamente necessárias. As áreas adjacentes às áreas a intervencionar pelo projecto, ainda que possam ser utilizadas como zonas de apoios, não devem ser desmatadas ou decapadas.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

56. Deverão ser salvaguardadas todas as espécies arbóreas e arbustivas que não perturbem a execução da obra.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

57. Caso se perspetive que venha a ocorrer a afectação de espécies arbóreas ou arbustivas sujeitas a regime de protecção, dever-se-á respeitar o exposto na respectiva legislação em vigor. Adicionalmente, deverão ser implementadas medidas de protecção e/ou sinalização das árvores e arbustos, fora das áreas a intervencionar, e que, pela proximidade a estas, possam ser acidentalmente afectadas.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

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

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

59. 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 acções de recuperação.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

60. Efectuar a prospecção arqueológica sistemática, após desmatção, das áreas de incidência, de reduzida visibilidade, de forma a colmatar as lacunas de conhecimento, bem como as áreas de depósitos temporários e empréstimos de inertes, caso se situem fora das áreas já prospectadas. Em caso de não ser possível determinar a importância científica e patrimonial de outras ocorrências então identificadas, deverão ser efectuadas sondagens de diagnóstico.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do acompanhamento arqueológico durante a fase de construção, conforme previsto no Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI).

61. As operações que impliquem a remoção e o revolvimento de solo (desmatção, decapagens superficiais em acções de preparação ou remoção do terreno) e a escavação (abertura de fundações, valas para encerramento dos cabos, etc.) deverão ser acompanhadas por um arqueólogo devidamente credenciado

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do acompanhamento arqueológico durante a fase de construção conforme previsto no Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI).

62. As ocorrências arqueológicas que forem reconhecidas durante o acompanhamento arqueológico da obra devem, tanto quanto possível, e em função do seu valor patrimonial, ser conservadas in situ (mesmo que de forma passiva), de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação actual, ou efectuado o seu registo, mediante representação gráfica, fotográfica e textual, caso venham a sofrer alguma afectação. Os achados móveis deverão ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de tutela do património cultural.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do acompanhamento arqueológico durante a fase de construção, conforme previsto no Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI).

63. As ocorrências passíveis de afectação (indirecta e provável) em consequência da execução do projecto, e por proximidade da frente de obra, têm de ser registadas, para memória futura, mediante representação gráfica, fotográfica e textual.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do acompanhamento arqueológico durante a fase de construção.

#### Gestão de materiais, resíduos e efluentes

64. Não deverão ser instaladas centrais de betão na área de implantação do parque eólico.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

65. Em caso de ser necessário utilizar terras de empréstimo, deverá ser dada atenção especial à sua origem, para que as mesmas não alterem a ecologia local e introduzam plantas invasoras.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

66. Não utilizar recursos naturais existentes no local de implantação do projecto. Exceptua-se o

material sobran­te das escavações necessá­rias à execu­ção da obra.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

67. Definir e implementar um plano de gestão de resíduos que permita um adequado armazenamento e encaminhamento dos resíduos resultantes da obra de acordo com o estipulado na legislação em vigor (garantir que a recolha/ transporte/destino final seja assegurado por uma empresa devidamente acreditada para o efeito).

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

68. 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 acondicionamento temporário no estaleiro, quer ao nível do transporte e destino final, recorrendo para o efeito a operadores licenciados.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

69. O Gestor de Resíduos deverá arquivar e manter actualizada toda a documentação referente às operações de gestão de resíduos. Deverá assegurar a entrega de cópia de toda esta documentação à EAA para que a mesma seja arquivada no Dossier de Ambiente da empreitada.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

70. É proibido efectuar qualquer descarga ou depósito de resíduos ou qualquer outra substância poluente, directa ou indirectamente, sobre os solos ou linhas de água, ou em qualquer local que não tenha sido previamente autorizado.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

71. Deverá proceder-se, diariamente, à recolha dos resíduos segregados nas frentes de obra e ao seu armazenamento temporário no estaleiro, devidamente acondicionados e em locais especificamente preparados para o efeito.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

72. 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 será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

73. 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 será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

74. O material inerte proveniente das acções de escavação, deverá ser depositado na envolvente dos locais de onde foi removido, para posteriormente ser utilizado nas acções de aterro (aterro das fundações ou execução das plataformas de montagem).

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

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

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

76. Proteger os depósitos de materiais finos da acção dos ventos e das chuvas.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

77. Deverá ser assegurada a remoção controlada de todos os despojos de acções de decapagem, desmatação e desflorestação necessárias à implantação do projecto, podendo ser aproveitados na fertilização dos solos.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

78. 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 será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

79. 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 afectados para locais adequados a indicar pela entidade responsável pela fiscalização ambiental, onde não causem danos ambientais adicionais.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

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

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

81. O transporte de materiais susceptíveis de serem arrastados pelo vento deverá ser efectuado em viatura fechada ou devidamente acondicionados e cobertos, caso a viatura não seja fechada.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

82. É interdita a queima de resíduos ou entulhos a céu aberto.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.



### Acessos, plataformas e fundações

83. O tráfego de viaturas pesadas deverá ser efectuado em trajectos que evitem ao máximo o incómodo para as populações. Caso seja inevitável o atravessamento de localidades, o trajecto deverá ser o mais curto possível e ser efectuado a velocidade reduzida.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

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

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

85. Deverá ser reduzido ao mínimo a utilização de máquinas de grande porte.

Esta medida será incluída nas Especificações Ambientais do Caderno de Encargos anexas ao contrato da empreitada e será verificada a sua execução através da implementação do Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (Anexo VI) durante a fase de construção.

### *LINHAS ELÉCTRICAS*

#### Planeamento dos trabalhos, estaleiro e áreas a intervir

86. Devem ser garantidas justas e atempadas indemnizações aos proprietários e arrendatários de todas as áreas a afectar às linhas eléctricas, bem como todas as áreas sujeitas a condicionamentos (por ex: redução de produção de actividades económicas) resultantes das fases de construção e exploração.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

87. Sempre que das actividades de construção resultem terras sobrantes, nomeadamente da abertura de caboucos, estas deverão ser preferencialmente utilizadas para recobrimento das fundações ou espalhamento junto dos apoios, após a execução dos maciços de fundação.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

88. Deverá ser afectada a menor área possível de terreno envolvente aos apoios para parquear materiais e para a circulação de maquinaria.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

89. No corredor das linhas eléctricas 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.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

90. Deverão ser mantidas as formações de carvalhos que ocorrem sob coberto dos povoamentos de espécies de rápido crescimento, devendo ser mantida uma distância em altura de segurança entre as copas das árvores e a linha eléctrica.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

91. Assegurar a preservação dos afloramentos rochosos.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

92. Os estaleiros e o parque de materiais deverão localizar-se preferencialmente em locais já intervencionados, ou caso tal não seja possível, deverão privilegiar-se locais com declive reduzido e com acesso próximo, para evitar, tanto quanto possível, movimentações de terras e abertura de acessos.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

93. Na escolha da localização dos estaleiros, deverão ser evitados os seguintes locais:

- Na proximidade de habitações;
- Em zonas de protecção de património cultural;
- A menos de 50 m de linhas de água permanentes;
- Onde seja necessário proceder à destruição de vegetação arbórea com interesse botânico e paisagístico (nomeadamente sobreiros e azinheiras);
- Em áreas de domínio hídrico;

- Em terrenos classificados como Reserva Agrícola Nacional ou Reserva Ecológica Nacional;
- Na vizinhança de espaços turísticos;
- Nos locais de maior sensibilidade da paisagem.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

94. 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 áreas a intervencionar para instalação dos apoios da linha.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

95. A calendarização dos trabalhos deve ter em conta a minimização das perturbações das actividades agrícolas.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

96. As operações construtivas que comportem potencial risco de acidente, como a implantação de apoios, devem ser devidamente sinalizadas e, se necessário, vedadas, para assegurar a protecção de pessoas, culturas e gado.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

97. Esclarecer os proprietários de parcelas com uso florestal acerca das limitações que incidem sobre as formas de exploração do solo na faixa de segurança.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

98. Proceder, no caso em que os apoios sejam implantados em zonas de declive acentuado, à drenagem periférica na área de trabalho, de forma a reduzir o escoamento sobre os locais onde ocorrerá a mobilização do solo.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

99. As intervenções na proximidade de redes de drenagem e regadio, superficiais ou subterrâneas, devem ser efectuadas de modo evitar a deposição de materiais em valas e a ruptura de condutas.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

100. As zonas seleccionadas para serem sujeitas a desmatção e as árvores a serem alvo de poda ou corte devem ser assinaladas com marcas visíveis (por exemplo, fitas coloridas), permitindo a identificação das áreas de intervenção em qualquer instante.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

101. Conduzir as obras de construção das fundações dos apoios localizados em áreas de Reserva Agrícola Nacional ou de Reserva Ecológica Nacional de forma a não serem afectadas áreas suplementares de solos integrados nessa (s) reserva (s), evitando a afectação de áreas circundantes e não deixando no local elementos grosseiros provenientes da escavação.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

102. Não armazenar, ainda que temporariamente, os materiais resultantes das escavações e da decapagem dos solos, a menos de 50 m das linhas de água, nem em zonas de cheias ou zonas inundáveis.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

103. Efectuar a prospecção arqueológica após a desmatção das áreas cuja visibilidade foi nula ou insuficiente, aquando da caracterização da situação de referência.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

104. Proceder à prospecção arqueológica após a desmatção das áreas de estaleiro, acessos e outras áreas funcionais da obra que não tenham sido prospectadas em fase de EIA.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

105. Efectuar o acompanhamento arqueológico de todas as actividades que impliquem remoção ou movimentação de terras, incluindo a desmatção, abertura de acessos, ou melhoramento

de caminhos existentes, preparação da área de estaleiro ou outras relacionadas com a obra. Este acompanhamento deve ser efectuado por um arqueólogo, por frente de trabalho, no caso das acções inerentes à realização do projecto não serem sequenciais mas simultâneas.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

106. Delimitar com fita sinalizadora as ocorrências que tenham menor visibilidade e/ou que se situam nas proximidades da frente de trabalho, nas fases de desmatção, escavação e reposição.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

107. Se a destruição de um sítio for total ou parcial e assumida no EIA como inevitável, esgotando-se todas as hipóteses de a evitar, deverá ficar expressamente garantida a salvaguarda pelo registo da totalidade dos vestígios e contextos a afectar, através da sua escavação integral.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

108. Proceder à limpeza das linhas de água, de forma a anular qualquer obstrução total ou parcial, induzida pela obra.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

#### Gestão de materiais, resíduos e efluentes

109. Efectuar a lavagem de betoneiras na central de betonagem. Quando esta se localizar a uma distância que tecnicamente não o permita, deverá proceder-se apenas à lavagem dos resíduos de betão, das calhas de betonagem, de forma a que os mesmos fiquem depositados junto das terras a utilizar posteriormente, no aterro das fundações dos apoios.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

110. As revisões e manutenção da maquinaria não deverão ser realizadas no local de trabalho, mas em oficinas licenciadas.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

111. As operações de recheга e o destino dos resíduos resultantes da exploração florestal devem ser acordados com os proprietários.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

#### Acessos

112. Implementar, nos caminhos (a melhorar ou a construir) que atravessem linhas de água, passagens hidráulicas, de secção dimensionada para uma cheia centenária.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

113. No caso de abertura de acessos, deverá ser efectuado em colaboração com os proprietários/arrendatários dos terrenos a afectar. Caso não possa ser evitada a interrupção de acessos e caminhos, deverá ser encontrada, previamente à interrupção, uma alternativa adequada, de acordo com os interessados, garantindo o acesso às propriedades.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

114. Na abertura de novos acessos deverá:

- Reduzir-se ao mínimo a largura da via, a dimensão dos taludes, o corte de vegetação e as movimentações de terras;
- Evitar-se a destruição de vegetação ripícola;
- Reduzir-se a afectação de culturas;
- Reduzir-se a afectação de áreas de Reserva Agrícola Nacional e Reserva Ecológica Nacional;
- Evitar-se a destruição de vegetação arbórea com interesse botânico e paisagístico (nomeadamente sobreiros e azinheiras).

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

115. Os acessos abertos que não tenham utilidade posterior devem ser desactivados, procedendo-se à criação de condições para a regeneração natural da vegetação, através da descompactação do solo.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

116. Sinalizar os acessos definidos, devendo ser impedida a circulação de pessoas e maquinaria fora destes.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

117. O transporte dos materiais de natureza pulverulenta ou do tipo particulado deverá ser feito em veículos adequados, com a carga coberta.

Não aplicável aos projectos em estudo no âmbito do presente RECAPE.

### **3.3.1.3. FASE DE EXPLORAÇÃO**

118. Garantir o adequado funcionamento do dispositivo de limitação da acessibilidade ao parque eólico.

Remete-se a verificação da conformidade desta medida para o descrito no exposto no ponto 9 dos *Elementos a entregar em RECAPE*.

119. A iluminação do parque eólico e das suas estruturas de apoio deverá ser reduzida ao mínimo recomendado para segurança aeronáutica, de modo a não constituir motivo de atracção para aves ou morcegos.

O projecto de execução contemplou esta medida, sendo que, no exterior dos aerogeradores, para além da iluminação de segurança aeronáutica, apenas está prevista a utilização de iluminação comandada por detectores de presença, junto da entrada dos mesmos.

Ainda assim, esta medida foi incluída no Anexo II onde é apresentada uma compilação das medidas cuja conformidade com a DIA não são verificáveis nesta fase de desenvolvimento do projecto, e as quais serão implementadas quando for exequível.

120. 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 será cumprida conforme exigido pela DIA, e foi incluída no Anexo II onde é apresentada uma compilação das medidas cuja conformidade com a DIA não são verificáveis nesta fase de desenvolvimento do projecto, e as quais serão implementadas quando for exequível.

121. Assegurar a regular manutenção, conservação e limpeza dos acessos ao parque eólico, de modo a garantir uma barreira à propagação de eventuais incêndios e a garantir o acesso e circulação a veículos de combate a incêndios florestais.

Esta medida será cumprida conforme exigido pela DIA, e foi incluída no Anexo II onde é apresentada uma compilação das medidas cuja conformidade com a DIA não são verificáveis nesta fase de desenvolvimento do projecto, e as quais serão implementadas quando for exequível.

122. As acções relativas à exploração e manutenção devem restringir-se às áreas já ocupadas.

Esta medida será cumprida conforme exigido pela DIA, e foi incluída no Anexo II onde é apresentada uma compilação das medidas cuja conformidade com a DIA não são verificáveis nesta fase de desenvolvimento do projecto, e as quais serão implementadas quando for exequível.

Ressalva-se que, no caso de serem necessárias acções de manutenção correctivas, como por exemplo a substituição de equipamento, poderá ser necessário alargar novamente os acessos reduzidos à dimensão de 2,5m, para as dimensões exigidas para a fase de construção.

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

Esta medida será cumprida conforme exigido pela DIA, e foi incluída no Anexo II onde é apresentada uma compilação das medidas cuja conformidade com a DIA não são verificáveis nesta fase de desenvolvimento do projecto, e as quais serão implementadas quando for exequível.

124. 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 será cumprida conforme exigido pela DIA, e foi incluída no Anexo II onde é apresentada uma compilação das medidas cuja conformidade com a DIA não são verificáveis nesta fase de desenvolvimento do projecto, e as quais serão implementadas quando for exequível.



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

Esta medida será cumprida conforme exigido pela DIA, e foi incluída no Anexo II onde é apresentada uma compilação das medidas cuja conformidade com a DIA não são verificáveis nesta fase de desenvolvimento do projecto, e as quais serão implementadas quando for exequível.

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

Esta medida será cumprida conforme exigido pela DIA, e foi incluída no Anexo II onde é apresentada uma compilação das medidas cuja conformidade com a DIA não são verificáveis nesta fase de desenvolvimento do projecto, e as quais serão implementadas quando for exequível.

127. Se surgir alguma conflitualidade com o funcionamento dos equipamentos de feixes hertzianos da força aérea, deverão ser efectuadas as correcções necessárias.

Esta medida será cumprida conforme exigido pela DIA, e foi incluída no Anexo II onde é apresentada uma compilação das medidas cuja conformidade com a DIA não são verificáveis nesta fase de desenvolvimento do projecto, e as quais serão implementadas quando for exequível.

128. Disponibilização e publicitação de um canal de comunicação (publicitação também nas Juntas de Freguesia) para receber eventuais reclamações e/ou pedidos de informação das populações residentes na envolvente.

De forma a dar cumprimento ao estabelecido nesta medida, o promotor compromete-se a, antes da entrada em exploração, publicitar um édito, nas Câmaras Municipais e Juntas de Freguesia abrangidas pelo Projecto e, ainda, em Jornal local, dando conhecimento do projecto e dos contactos da empresa promotora. Do mesmo será dado conhecimento à Autoridade de AIA.

129. Caso venha a verificar-se alteração dos níveis de ruído junto dos receptores sensíveis (construções destinadas a habitação e/ou actividades económicas com permanência de pessoas) deverão ser garantidas soluções técnicas que comprovadamente reduzam os impactes negativos decorrentes do projecto, devidamente acordadas com os proprietários.

Foi incluída no Anexo II onde é apresentada uma compilação das medidas cuja conformidade com a DIA não são verificáveis nesta fase de desenvolvimento do projecto, e as quais serão implementadas quando for exequível.

Esta medida decorre do quadro legal em vigor e é aplicável a todos os receptores sensíveis existentes, licenciados em data anterior à emissão da licença de construção do parque eólico.

130. Caso haja reclamações dos residentes, deve o promotor acordar com os proprietários/arrendatários a solução mais adequada, podendo passar pelo condicionamento do funcionamento do(s) aerogerador(es) em causa ou adjacentes, caso existam na situação inicial; caso haja afectação habitações modestas (e, em particular, aqueles com rendimentos inferiores ao limiar de pobreza) deve ser garantido o realojamento em condições de dignidade.

Relativamente ao Sub-parque de Moimenta, esta medida será cumprida conforme exigido pela DIA, e foi incluída no Anexo II onde é apresentada uma compilação das medidas cuja conformidade com a DIA não são verificáveis nesta fase de desenvolvimento do projecto, e as quais serão implementadas quando for exequível.

Esta medida decorre do quadro legal em vigor e é aplicável a todos os receptores sensíveis existentes, licenciados em data anterior à emissão da licença de construção do parque eólico.

#### **3.3.1.4. FASE DE DESACTIVAÇÃO**

131. Tendo em conta o horizonte de tempo de vida útil do projecto, 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 projecto, apresentar a solução futura de ocupação da área de implantação do parque eólico e projectos complementares. Assim, no caso de reformulação ou alteração do projecto, sem prejuízo do quadro legal então em vigor, deverá ser apresentado um estudo das respectivas alterações referindo especificamente as acções 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 desactivação, deverá ser apresentado um plano de desactivação pormenorizado contemplando nomeadamente:

- solução final de requalificação da área de implantação do parque eólico e projectos complementares, a qual deverá ser compatível com o direito de propriedade, os instrumentos de gestão territorial e com o quadro legal então em vigor;
- acções 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 afectadas;
- formas de assegurar a continuidade da eficácia das medidas de compensação.

De forma geral, todas as acções deverão obedecer às directrizes e condições identificadas no momento da aprovação do projecto, sendo complementadas com o conhecimento e imperativos legais que forem aplicáveis no momento da sua elaboração.

Esta medida será cumprida conforme exigido pela DIA, e foi incluída no Anexo II onde é apresentada uma compilação das medidas cuja conformidade com a DIA não são verificáveis nesta fase de desenvolvimento do projecto, e as quais serão implementadas quando for exequível.

### **3.3.2. PLANO DE RECUPERAÇÃO PAISAGÍSTICA**

1. Após conclusão dos trabalhos de construção, todos os locais do estaleiro e zonas de trabalho deverão ser meticulosamente limpos e removidos todos os materiais não necessários ao funcionamento do projecto.
2. Proceder à desactivação de todas as áreas de plataformas de trabalho e montagem dos aerogeradores, e apoios das linhas eléctricas, permanecendo o estritamente necessário a operações de manutenção simples.
3. Os muros, sebes vivas, vedações e outras divisórias afectadas devem ser devidamente reparados.
4. Efectuar a modelação adequada dos taludes e cobrir os mesmos com terra vegetal.
5. Descompactar os solos e espalhar a terra vegetal armazenada em todas as áreas afectadas e a recuperar, nomeadamente nos estaleiros, ao longo das valas de cabos, bermas dos acessos, plataformas de montagem, acessos e plataformas abertos para colocação dos apoios das linhas

- eléctricas.
6. A modelação final do terreno deverá ser efectuada com a terra vegetal e de forma “artesanal”.  
eléctricas.
  7. Apenas deverá recorrer-se a sementeira nos casos em que a recuperação com a terra vegetal local se torne ineficaz, utilizando apenas espécies da área de implantação do projecto, assim como propágulos provenientes destas áreas. Nestes casos, deverá ser apresentada uma solução à Autoridade de AIA que será analisada e aprovada pela CA.
  8. Após a concretização da obra e num prazo mínimo de 2 anos, realizar o acompanhamento da evolução do revestimento natural das superfícies intervencionadas. Durante esta fase, caso seja necessário, deverão ser tomadas medidas correctivas de possíveis zonas com erosão, principalmente em taludes ou em zonas em que o sistema de drenagem superficial se encontra danificado ou mal implantado. Estas medidas deverão ser sempre aprovadas pela Autoridade de AIA.
  9. Deverão ser apresentados relatórios do acompanhamento da recuperação da vegetação, após o final da obra e anualmente durante a exploração.

Foi elaborado um Plano de Recuperação Paisagística (PRP) para o Sub-parque de Moimenta, que se apresenta no Anexo V, no qual foram tidas em consideração as directrizes apresentadas na DIA. Este Plano, tal como o Plano de Acompanhamento Ambiental de Obra (PAA), são também incluídos no Anexo designado de “Especificações Ambientais” do Caderno de Encargos desenvolvido para a fase de concurso bem como no Contrato a assinar com o Empreiteiro do Parque Eólico.

Apesar de não solicitado na DIA optou-se, de modo a dar cumprimento à *Medida 9*, por elaborar um Plano de Monitorização de Flora e Vegetação, uma vez que esta obrigação considera-se da responsabilidade do Dono de Obra e não do empreiteiro.

Esta medida será cumprida no âmbito do Plano de Monitorização de Flora e Vegetação (o qual constitui o Anexo VII do presente documento), o qual prevê a entrega anual dos relatórios de monitorização e acompanhamento da recuperação da vegetação.

### **3.3.3. PLANO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DE OBRA (PAA)**

1. Efectuar o acompanhamento ambiental da construção do Parque Eólico e Linhas Eléctricas.
2. Efectuar o acompanhamento arqueológico integral de todas as operações que impliquem movimentações de terras (desmatações, escavações, terraplenagens, depósitos e empréstimos

- de inertes), não apenas na fase de construção, mas desde as suas fases preparatórias, como a instalação de estaleiros, abertura de caminhos e desmatação. O acompanhamento deverá ser continuado e efectivo pelo que se houver mais que uma frente de obra a decorrer em simultâneo terá de se garantir o acompanhamento de todas as frentes. Neste acompanhamento deve ser dada especial atenção a elementos patrimoniais mais raros e de elevada importância científica e patrimonial, como é o caso do elemento 60, pois é expectável o eventual aparecimento de peças semelhantes (de tamanhos variados, e ainda que tombadas).
3. Garantir uma fiscalização eficiente, no sentido de serem cumpridas com rigor as especificações do projecto.
  4. Integrar no PAAO todas as medidas de minimização relativas à fase de construção acima previstas.
  5. A fiscalização ambiental deverá detectar e corrigir, em tempo útil, eventuais situações não previstas nas obras, e comunicar à Autoridade de AIA.
  6. Registrar todos os resíduos produzidos e qual o seu encaminhamento e englobar esses dados no relatório final a apresentar.
  7. A equipa de acompanhamento ambiental deverá incluir um arqueólogo e um biólogo.
  8. Incluir o cronograma dos trabalhos de construção e as plantas de condicionamentos do Parque Eólico e Linhas Eléctricas, onde são indicados todos os elementos do projecto e as áreas de trabalho, estaleiro e acessos, bem como as áreas a salvaguardar.
  9. As plantas de condicionamentos deverão ser facultadas a cada empreiteiro e, se necessário, revistas à luz de eventuais elementos novos (estudos complementares, monitorização e acompanhamento ambiental da obra).
  10. Os relatórios de acompanhamento ambiental da obra deverão retratar o cumprimento das medidas de minimização, as dificuldades desse cumprimento e eventuais alterações das medidas e das infra-estruturas do projecto. A periodicidade dos relatórios deverá ter em consideração a calendarização do acompanhamento e ser proposta à Autoridade de AIA, no PAAO ou aquando do aviso de início da obra.
  11. Os resultados obtidos no Acompanhamento Arqueológico podem determinar a adopção de medidas de minimização específicas (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras).
  12. Caso sejam previstas alterações ao projecto ou às actividades de construção, deverá ser

comunicado antecipadamente à Autoridade de AIA, para análise e emissão de parecer.

Foi elaborado o Plano de Acompanhamento Ambiental de Obra (PAA) para o Sub-parque de Moimenta, que se apresenta, respectivamente, no Anexo VI, no qual foi tido em consideração as directrizes apresentadas na DIA.

O Plano de Acompanhamento Ambiental de Obra, tal como o Plano de Recuperação Paisagística, será incluído no Anexo designado de “Especificações Ambientais” do Caderno de Encargos desenvolvido para a fase de concurso e do Contrato com o Empreiteiro do Parque Eólico.

### **3.3.4. PROGRAMAS DE MONITORIZAÇÃO**

Os planos de Monitorização deverão ser desenvolvidos e apresentados no RECAPE, considerando os aspectos a seguir mencionados. 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.

#### **3.3.4.1. LOBO IBÉRICO**

Integrar o "Plano de Monitorização do Lobo na Área dos Projectos Eólicos das Serras de Montemuro, Freita, Arada e Leomil", já em curso na área de implantação deste e de outros parques eólicos, pela Associação de Conservação do Habitat do Lobo Ibérico nas Serras da Freita, Arada e Montemuro, devendo ser assegurada a continuidade da monitorização da alcateia de Leomil, desde a data de emissão da presente DIA e durante toda a vida útil do projecto, bem como alargada às alcateias de Trancoso e da Lapa

As medidas e planos relativos à conservação do lobo, incluindo o “Plano de Monitorização do Lobo na Área dos Projectos Eólicos das Serras de Montemuro, Freita, Arada e Leomil” encontram-se no Anexo VII (Plano de Monitorização, Medidas de Minimização Lobo e Plano de Comunicação e Sensibilização) do presente do documento.

Importa referir que a PEDS integra desde 2008 o “Plano de Monitorização do Lobo na Área dos Projectos Eólicos das Serras de Montemuro, Freita, Arada e Leomil”, em curso na área de implantação do parque eólico pela Associação de Conservação do Habitat do Lobo Ibérico (ACHLI), tendo já decorrido 3 anos de monitorização, o correspondente à primeira fase do Plano de Monitorização do Lobo Ibérico.

### 3.3.4.2. AVIFAUNA

Este plano deverá considerar as seguintes directrizes:

- Inventariar e distribuir as espécies de aves na área de implementação do Parque Eólico e Linha Eléctrica a 400 kV nas zonas de maior actividade de aves (troços 2 e 5 identificados no EIA).
- Determinar a utilização e abundâncias de aves na área de implantação do Parque Eólico e Linha Eléctrica a 400 kV nos troços 2 e 5 identificados no EIA, durante e após a construção do projecto.
- Monitorizar a mortalidade provocada pelos aerogeradores, em aves, durante a fase de exploração do Parque Eólico. A metodologia utilizada deverá ser uma adaptação de OSBORN et al. (1996, 2000)<sup>1</sup>. Para tal deverá ser pesquisado o chão num raio de 60 m em torno de cada aerogerador para localização de cadáveres.
- Monitorizar a mortalidade provocada pela Linha Eléctrica a 400 kV após a fase de construção através da prospecção ao nível do solo de cadáveres nos troços 2 e 5 definidos no Desenho 8, numa faixa de 10 m da projecção no solo de cada cabo condutor exterior.
- Monitorizar a tolerância de aves no Parque Eólico, durante a fase de exploração, através da análise das variações de efectivos e de padrões de distribuição.
- Frequência e duração: Antes do início da construção – na época reprodutiva; e durante a fase de exploração – pesquisa de cadáveres com periodicidade trimestral (2 dias consecutivos) e censos na época reprodutiva. Duração mínima de dois anos durante a exploração.
- Relatórios: Um relatório com os resultados do Ano 0 e depois entrega anual.
- Esta monitorização deverá analisar o impacte cumulativo decorrente da existência de outros parques eólicos na envolvente.

O Plano de Monitorização de Avifauna do Parque Eólico Douro Sul elaborado através das directrizes aprovadas no âmbito do EIA e que se apresenta no Anexo VII, contempla as directrizes constantes da presente DIA.

Importa referir que já decorreu o período de monitorização correspondente à primeira fase do Plano de Monitorização da Avifauna – ano 0, ou seja, o período anterior ao início das obras do Parque Eólico do Douro Sul, o qual se apresenta no Anexo VII.

### 3.3.4.3. QUIRÓPTEROS

Parâmetros a monitorizar:

- diversidade específica - identificação das espécies que ocorrem na área de influência do parque eólico;
- actividade - contagem do número de encontros com morcegos, na área de implantação do parque eólico;
- mortalidade - contagem do número de cadáveres de morcegos junto aos aerogeradores;
- taxa de remoção de cadáveres – determinação da taxa de consumo ou remoção de cadáveres por intervalo de tempo;
- eficiência na detecção de cadáveres – estimativa da proporção relativa de cadáveres não detectados;
- causas de morte – determinação da provável causa de morte dos cadáveres detectados;
- direcção e intensidade do vento durante a avaliação da utilização do espaço

Métodos e materiais de amostragem:

- utilização do espaço;
- inventariação/monitorização de abrigos;
- estimativa da mortalidade.

Relação entre factores ambientais a monitorizar e os parâmetros caracterizadores do projecto:

De acordo com os objectivos a atingir, será feita uma caracterização da zona a monitorizar considerando as seguintes variáveis:

- distância a potenciais abrigos;
- distância a pontos de água permanentes;
- biótopos;
- velocidade do vento;
- distância aos aerogeradores.

Métodos de tratamento dos dados:

- dados de ocorrência;
- estimativa total da mortalidade.

Em função dos resultados obtidos, serão apresentadas as medidas a implementar, com vista à



minimização dos efeitos do projecto, como por exemplo a protecção de uma área com características semelhantes, numa zona próxima à da implantação do projecto.

Os relatórios devem ser apresentados anualmente e no final dos três anos de monitorização será entregue um relatório final, que consistirá na compilação e tratamento dos dados obtidos no decorrer do período proposto para monitorização.

No final do primeiro ano de monitorização e em função dos resultados obtidos, poderá proceder-se a uma revisão do plano previsto, indicando-se os critérios que levaram às alterações entretanto propostas.

O Plano de Monitorização de Quirópteros aprovado no âmbito do EIA e que se apresenta no Anexo VII, contempla as directrizes constantes da presente DIA.

Importa referir que já decorreu o período de monitorização correspondente à primeira fase do Plano de Monitorização da Quirópteros – ano 0, ou seja, o período anterior ao início das obras do Parque Eólico do Douro Sul, o qual se apresenta no Anexo VII.

#### **3.3.4.4. AMBIENTE SONORO**

1. Os locais de amostragem devem ser seleccionados tendo em vista:

- confirmar as previsões apresentadas no EIA;
- verificar o cumprimento dos Critérios de Exposição Máxima e de Incomodidade nos receptores sensíveis potencialmente mais afectados pelos Projectos;
- verificar a necessidade de adoptar medidas de minimização complementares, em caso de incumprimento dos valores limite legais.

2. Em cada um dos locais, deve ser medido o parâmetro LAeq nos três períodos de referência (diurno, entardecer e nocturno) considerados no RGR, tendo em vista a determinação dos indicadores Lden e Ln. As medições deste parâmetro deverão ser efectuadas em modos Fast e Impulse e em bandas de 1/3 de oitava para aferição da presença de componentes impulsivas e tonais, tendo em vista a determinação do nível de avaliação LAR.

3. Em cada ponto de medição, devem ser registadas as fontes sonoras em presença.

4. No 1º ano de exploração do Parque Eólico, devem ser efectuadas duas campanhas de medições acústicas, com todos os aerogeradores em funcionamento, para dois regimes de funcionamento dos aerogeradores, dependente da velocidade do vento (fraco e médio/forte).

5. No 1º ano de exploração da Linha Eléctrica, devem ser efectuadas duas campanhas de medições

acústicas, em duas épocas distintas do ano (período seco/período húmido).

6. Após as campanhas do 1º ano de exploração, a periodicidade deverá ser quinquenal (de 5 em 5 anos). Em situações de reclamação, deverão ser efectuadas medições acústicas no local em causa, imediatamente após a mesma. Esse local deve ser incluído no conjunto de pontos a monitorizar.
7. As medições devem ser efectuadas de acordo com os procedimentos descritos na Norma Portuguesa NP 1730 (1996), complementada pelos procedimentos constantes da Circular de Clientes nº 02/2007 – “Critérios de acreditação transitórios relativos à representatividade das amostragens de acordo com o Decreto-Lei nº 9/2007” do Instituto Português de Acreditação (IPAC) de Fevereiro de 2007, de forma a assegurar que os resultados das medições sejam representativos do período temporal que se pretende caracterizar.
8. Caso os receptores sensíveis apresentem níveis sonoros que ultrapassem os valores limite legais, devem ser implementadas medidas de minimização adicionais e realizada nova campanha de medições que demonstre que foi reposta a conformidade legal.

O Plano de Monitorização de Ambiente Sonoro que se apresenta no Anexo VII, contempla as directrizes constantes da presente DIA.

#### **4. MONITORIZAÇÃO**

Os Planos de Monitorização preconizados na DIA, designadamente Lobo, Avifauna, Quirópteros e Ambiente Sonoro apresentam-se no Anexo VII. Apesar de não solicitado na DIA, elaborou-se um Plano de Monitorização de Flora e Vegetação de forma a melhor garantir o acompanhamento da recuperação da vegetação, após o final da obra.

Relativamente à Avifauna e Quirópteros são igualmente apresentados os relatórios referentes ao Ano 0 – Antes da Construção.

Relativamente ao Lobo, os relatórios de monitorização, elaborados no âmbito do “Plano de Monitorização do Lobo na Área dos Projectos Eólicos das Serras de Montemuro, Freita, Arada e Leomil”, são anualmente entregues junto da APA e ICNB, pela Associação de Conservação do Habitat do Lobo Ibérico (ACHLI).

## 5. CONCLUSÕES

O presente RECAPE foi desenvolvido com o objectivo de verificar que, no desenvolvimento do Projecto de Execução, o proponente do projecto deu cumprimento às condicionantes e medidas de minimização estabelecidas na DIA, e apresentar os estudos complementares e planos de recuperação paisagística, de acompanhamento ambiental e de monitorização solicitados na mesma.

O presente RECAPE permitiu concluir que foram integralmente cumpridas as condicionantes a ter em consideração na elaboração do Projecto de Execução, as quais constam do ponto I da DIA.

Foram requeridos os pareceres às entidades relevantes e integrados no Projecto de Execução as informações recebidas. No âmbito do projecto foram consultadas as seguintes entidades:

- ANA – Aeroportos de Portugal
- ANACOM – Autoridade Nacional de Comunicações
- IGP – Instituto Geográfico de Portugal
- AFN – Autoridade Florestal Nacional
- EDP – EDP Distribuição
- DGEG – Direcção Geral de Energia e Geologia
- MDN-FA – Força Aérea
- DRAP Norte – Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Norte

Foram ainda desenvolvidos e apresentados no presente RECAPE os Estudos Complementares, aplicáveis ao Sub-parque de Moimenta, conforme solicitado no Ponto II da DIA.

As medidas de minimização a cumprir nas fases de planeamento de obra e de construção, as quais constituem o ponto III da DIA, foram integralmente introduzidas no respectivo Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra, o qual se apresenta no Anexo VI do RECAPE.

Por uma questão de facilidade de consulta, foram listadas todas as medidas não verificáveis em fase de RECAPE (Anexo II). Refere-se contudo que o facto destas medidas não serem verificáveis nesta fase, não se deve ao facto de estarem em falta qualquer elemento a apresentar em RECAPE, mas única e exclusivamente, por se tratarem de medidas referentes às fases de planeamento da obra, como sejam comunicações prévias a entidades ou medidas a implementar durante as fases de exploração e desactivação.

Foram ainda desenvolvidos o Plano de Recuperação Paisagística (PRP) e o Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra, os quais se encontram em conformidade com o estabelecido nos Pontos V e VI,

respectivamente, da DIA.

Apresentam-se ainda, no Anexo VII, os Planos de Monitorização preconizados no ponto VII da DIA, designadamente Lobo, Avifauna, Quirópteros e Ambiente Sonoro, no qual se acrescentou o Plano de Monitorização de Flora e Vegetação, que apesar de não ter sido solicitado na DIA, se considerou necessário para melhor garantir o acompanhamento da recuperação da vegetação, após o final da obra.

A DIA, o Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra e o Plano de Recuperação Paisagista serão, conforme solicitado na DIA, integrados no Caderno de Encargos e no Contrato de adjudicação da empreitada para efeitos da sua aplicação na fase de construção.

Face ao exposto, considera-se que o Projecto de Execução do Sub-parque de Moimenta está em conformidade com a Declaração de Impacte Ambiental.

## **ANEXOS**

## **ANEXO I – DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL (DIA)**

## **ANEXO II – LISTA DE MEDIDAS NÃO VERIFICÁVEIS EM SEDE DE RECAPE**



## **ANEXO III – PEÇAS DESENHADAS**

## **ANEXO IV – REGISTO FOTOGRÁFICO**

## **ANEXO V – PLANO DE RECUPERAÇÃO PAISAGÍSTICA (PRP)**

## **ANEXO VI – PLANOS DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DA OBRA (PAA)**

## **ANEXO VII – MONITORIZAÇÃO (RELATÓRIOS E PLANOS)**

## **AVIFAUNA – RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO (ANO 0)**

## **AVIFAUNA – PLANO DE MONITORIZAÇÃO**

## **QUIRÓPTEROS – RELATÓRIO DE MONITORIZAÇÃO (ANO 0)**



## **QUIRÓPTEROS – PLANO DE MONITORIZAÇÃO**

## **LOBO – PLANO DE MONITORIZAÇÃO**

## **LOBO – PLANO DE MONITORIZAÇÃO DAS MEDIDAS COMPENSATÓRIAS**

## **LOBO – PLANO DE COMUNICAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO**

## FLORA E VEGETAÇÃO – PLANO DE MONITORIZAÇÃO

## **AMBIENTE SONORO – PLANO DE MONITORIZAÇÃO**

## **ANEXO VIII – COMUNICAÇÃO COM ENTIDADES / PARECERES / DECLARAÇÕES**

## **PARECERES EXTERNOS**



## **PARECERES JURÍDICOS**

## **COMPATIBILIDADE COM IGT'S**

## DECLARAÇÕES

## **ANEXO IX – PATRIMÓNIO**

## **ANEXO X – AMBIENTE SONORO**

## **ANEXO XI – ESTUDOS COMPLEMENTARES**

## **ANÁLISE DE IMPACTES E MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO DO LOBO**

## **ANEXO XII – CONSTRUÇÕES**



## **ANEXO XIII – ELEMENTOS DE PROJECTO**