DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

Identificação			
Designação do Projecto:	Sobreequipamento do Parque Eólico de Candal / Coelheira		
Tipologia de Projecto:	Energia Eólica	Fase em que se encontra o Projecto;	Estudo Prévio
Localização:	Serra de Arada, concelho de São Pedro do Sul		
Proponente:	Eólica Centro, Empreendimentos Elétricos, S.A.		
Entidade licenciadora:	Direção-Geral de Energia e Geologia		
Autoridade de AIA:	Agência Portugu	esa do Ambiente	Data: 13 de abril de 2012
	☐ Favorável		
Proposta de Decisão:	Favorável Condicionada		
	Desfavorável		
Condicionantes da DiA:	 Apresentar no Relatório de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (RECAPE) os elementos complementares mencionados na presente DIA. Cumprir as medidas de minimização e compensação mencionadas na presente DIA. Implementar os planos de recuperação das áreas intervencionadas, acompanhamento ambiental da obra e monitorização, previstos na presente DIA. Informar a Autoridade de AIA do início da fase de construção, com 15 dias de antecedência em relação à data prevista, de forma a possibilitar o desempenho das suas competências na Pós-Avaliação do Projeto. Os relatórios de acompanhamento ambiental da obra e da recuperação das áreas intervencionadas, e de monitorização deverão ser entregues à Autoridade de AIA com a periodicidade proposta em cada plano. Após a conclusão da fase de construção do Projeto e antes da entrada em funcionamento do mesmo, o Promotor deverá solicitar à Autoridade de AIA uma reunião de obra com a CA a fim de verificar a execução de todas as medidas contempladas na Declaração de Impacte Ambiental relativas à fase de construção. 		
Elementos a entregar em fase de RECAPE	do projeto e envolven medidas de minimizaçã 2. Incluir na equipa de el 3. Resultados da prospeção	te, avaliação da sua afetação ão. aboração do RECAPE, especia ão arqueológica de todos os o mporários e empréstimos de	ógico na área de implantação o pelo projeto e proposta de listas em pré-história. caminhos de acesso, áreas de inertes, caso se situem fora

- 4. Cartografia à escala 1:25000 e à escala de projeto de todos os elementos patrimoniais (mantendo a numeração), tanto os que constam do EIA como os que forem detetados durante a fase de prospeção mais aprofundada. Estes elementos devem estar individualmente identificados e georeferenciados (em polígono área de dispersão/concentração dos vestígios e/ou dos imóveis).
- 5. Carta de Condicionantes a integrar no Caderno de Encargos da obra relativamente à localização dos estaleiros, áreas de empréstimo/depósito de inertes e respetivos acessos, de modo a interditar a sua implantação a menos de 50 metros das ocorrências de interesse patrimonial.
- 6. Fichas de caracterização dos elementos detetados, tanto no EIA como nos trabalhos posteriores (mantendo a numeração das ocorrências), avaliação de impactes e proposta das respetivas medidas de minimização. Incluem-se, neste caso, todas as ocorrências que se localizem a menos de 100 metros da área de afetação, nomeadamente as que se situam junto aos acessos já existentes e que serão utilizados na fase de construção.
- Parecer da Autoridade Florestal Nacional relativo à afetação do Perímetro Florestal de S. Pedro do Sul.
- 8. Esclarecimento sobre as ações manutenção previstas para a fase de exploração e proposta de medidas de minimização.
- 9. Autorização das respetivas Assembleias de Compartes detentoras dos direitos sobre os terrenos para a construção do projeto.

Condições para licenciamento ou autorização do projecto:

Medidas de minimização

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

No RECAPE deverá ser demonstrado o cumprimento de todas as medidas de minimização, nomeadamente o modo como serão implementadas.

Fase de Projecto

- 1. Deverá ser respeitado o exposto na planta de condicionamentos.
- 2. A vala de cabos a construir junto ao acesso ao posto de seccionamento deverá ser aberta do lado contrário à zona onde se encontra a ocorrência n.º 4 Mamoa, de modo a garantir uma maior proteção a este sítio arqueológico. Este projeto deverá ser devidamente detalhado e apresentado em RECAPE.
- 3. A vala de cabos a construir junto ao acesso ao posto de seccionamento deverá ser implantada do lado contrário à zona onde se situa a ocorrência n.º 3 - recinto em pedra de modo a garantir uma maior proteção desta estrutura. Este projeto deverá ser devidamente detalhado e apresentado em RECAPE.
- 4. Garantir um afastamento de 50 metros dos aerogeradores e acessos, caso os resultados da prospeção e avaliação arqueológica realizada apontem para uma possível afetação de vestígios arqueológicos.
- Preservar as áreas com ocupação florestal.
- 6. Não poderão ser afetadas pelas obras de construção as áreas onde se localizam as populações das espécies Narcissus bulbocodium e Silene acutifolia. Estas áreas deverão ser devidamente sinalizadas, antes do início das obras e durante o seu decurso.
- 7. Evitar, ao máximo, a afetação de afloramentos rochosos.
- 8. Nos acessos a construir, ou a melhorar, e nas plataformas de montagem deverá ser minimizada a compactação do solo e não deverão ser utilizados materiais impermeabilizantes. Procurar a utilização de materiais que permitam uma coloração/tonalidade próxima da envolvente, para aplicação, no mínimo, à camada de desgaste

- dos acessos, não utilizando materiais brancos e refletores de luz, com maior impacte visual.
- 9. Prever um sistema de drenagem que assegure a manutenção do escoamento natural (passagens hidráulicas e valetas).
- 10. As valetas de drenagem não deverão ser impermeabilizadas, exceto nas zonas de maior declive, ou em outras desde que devidamente justificado.
- 11. Revestir exteriormente as estruturas de drenagem, caixas de visita ou valetas, se possível, com pedra local/região. No que se refere à eventual utilização de argamassas, as mesmas devem recorrer à utilização de uma pigmentação mais próxima da cor do terreno.
- 12. A rede de cabos subterrânea deverá ser desenvolvida, preferencialmente, ao longo dos caminhos de acesso, devendo, sempre que tal não aconteça, ser devidamente justificado.
- 13. Prever a colocação de balizagem aeronáutica diurna e noturna de acordo com a Circular Aeronáutica 10/03, de 6 de Maio os aerogeradores 1 e 4.
- 14. Todas as infraestruturas a implantar terão de estar a mais de 15 metros dos vértices geodésicos em e não poderão obstruir as visibilidades das direções constantes das respetivas minutas de triangulação.

Fase de Construção

Planeamento dos trabalhos, estaleiros e áreas a intervencionar

- 15. Deverá ser respeitado o exposto na planta de condicionamentos.
- 16. Sempre que se venham a identificar elementos que justifiquem a sua salvaguarda, a planta de condicionamentos deverá ser atualizada.
- 17. Todos os trabalhos de construção do projeto (aerogeradores, acessos, vala de cabos e edifício de comando/subestação) são interditos no período compreendido entre 1 hora antes do pôr-do-sol e 1 hora após o nascer do sol, inclusive.
- 18. Concentrar no tempo os trabalhos de obra, especialmente os que causem maior perturbação.
- 19. 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 adotar-se as necessárias providências para o controle dos caudais nas zonas de obras, com vista à diminuição da sua capacidade erosiva.
- 20. Assegurar o escoamento natural em todas as fases de desenvolvimento da obra.
- 21. Nas áreas pertencentes ao Perímetro Florestal de S. Pedro do Sul sob gestão da Autoridade Florestal Nacional, o planeamento e a execução das obras deverão ter a participação da Direção Regional das Florestas do Centro e ser previstas medidas compensatórias para essas áreas.
- 22. Informar os trabalhadores e encarregados das possíveis consequências de uma atitude negligente em relação às medidas minimizadoras identificadas, através da instrução sobre os procedimentos ambientalmente adequados a ter em obra (sensibilização ambiental).
- 23. Informar sobre a construção e instalação do projeto as entidades utilizadoras do espaço aéreo na zona envolvente do mesmo, nomeadamente o SNBPC Serviço Nacional de Bombeiros e Proteção Civil, e entidades normalmente envolvidas na prevenção e combate a incêndios florestais, bem como as entidades com jurisdição na área de implantação do projeto.
- 24. Para efeitos de publicação prévia de Avisos à Navegação Aérea, deverá ser comunicado à Força Aérea e à ANA Aeroportos de Portugal, S.A. o início da instalação dos aerogeradores, devendo incluir-se nessa comunicação todas as exigências que constem nos pareceres emitidos por estas entidades.
- 25. As populações mais próximas deverão ser informadas acerca das ações de construção e respetiva calendarização, divulgando esta informação em locais públicos, nomeadamente nas juntas de freguesia e câmara municipal.
- 26. Os estaleiros e as áreas de apoio à obra deverão localizar-se fora das manchas de habitats prioritários, de REN

- e de Domínio Hídrico, e deverão ser organizados nas seguintes áreas:
- Áreas sociais (contentores de apoio às equipas técnicas presentes na obra);
- Deposição de resíduos: deverão ser colocadas duas tipologias de contentores contentores destinados a Resíduos Sólidos Urbanos e equiparados e contentor destinado a resíduos de obra;
- Armazenamento de materiais poluentes (óleos, lubrificantes, combustíveis): esta zona deverá ser impermeabilizada e coberta e dimensionada, de forma a que, em caso de derrame acidental, não ocorra contaminação das áreas adjacentes;
- Parqueamento de viaturas e equipamentos;
- Deposição de materiais de construção.
- 27. A área dos estaleiros não deverá ser impermeabilizada, com exceção dos locais de manuseamento e armazenamento de substâncias poluentes.
- 28. Os estaleiros deverão possuir instalações sanitárias amovíveis. Em alternativa, caso os contentores que servirão as equipas técnicas possuam instalações sanitárias, as águas residuais deverão drenar para uma fossa séptica estanque, a qual terá de ser removida no final da obra.
- 29. Não deverão ser efetuadas operações de manutenção e lavagem de máquinas e viaturas no local do Projeto. Caso seja imprescindível, deverão ser criadas condições que assegurem a não contaminação dos solos.
- 30. Caso venham a ser utilizados geradores no decorrer da obra, para abastecimento de energia elétrica do estaleiro, nas ações de testes dos aerogeradores ou para outros fins, estes deverão estar devidamente acondicionados de forma a evitar contaminações do solo.
- 31. Em condições climatéricas adversas, nomeadamente dias secos e ventosos, deverão ser utilizados sistemas de aspersão nas áreas de circulação.
- 32. 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. As ações construtivas, a deposição de materiais e a circulação de pessoas e maquinaria deverão restringir-se às áreas balizadas para o efeito.
 - Locais de depósitos de terras.
 - Outras zonas de armazenamento de materiais e equipamentos.
- 33. Sinalizar 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 100 m das áreas a intervencionar/utilizar.
- 34. Os serviços interrompidos, resultantes de afetações planeadas ou acidentais, deverão ser restabelecidos o mais brevemente possível, devendo ser apresentadas evidências de articulação com as respetivas entidades gestoras.
- 35. Efetuar 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 acessos e desmatação. O acompanhamento deverá ser continuado e efetivo, pelo que se houver mais que uma frente de obra a decorrer em simultâneo terá de ser garantido o acompanhamento de todas as frentes. O início de qualquer trabalho deverá ser comunicado, atempadamente, à equipa de arqueologia. Esta equipa deve contar com especialistas em pré-história.
- 36. Os resultados obtidos no decurso da prospeção e do acompanhamento arqueológico, poderão determinar também a adoção de medidas de minimização complementares (registo documental, sondagens, escavações

- arqueológicas, entre outras). Se, na fase de construção ou na fase preparatória, forem encontrados vestígios arqueológicos, as obras serão suspensas nesse local, ficando o arqueólogo obrigado a comunicar de imediato à tutela as ocorrências acompanhadas de uma proposta de medidas de minimização a implementar.
- 37. Antes da aplicação de quaisquer medidas de minimização equacionar, em primeiro lugar, um afastamento mínimo de 50 metros dos diferentes componentes do projeto (contados a partir dos limites das ocorrências).
- 38. As estruturas arqueológicas que forem reconhecidas durante o acompanhamento arqueológico da obra devem, em função do seu valor patrimonial, ser conservadas in situ de acordo com Parecer prévio da tutela. Os achados móveis deverão ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de tutela do património.
- 39. Na zona onde se prevê o atravessamento da ocorrência n.º 5 b/c antiga Via, esta deve fazer-se em aterro sobre tela de geotêxtil. Neste caso deverá ficar garantido um registo documental prévio dos troços afetados.

Desmatação e Movimentação de Terras

- 40. Os trabalhos de desmatação e decapagem de solos deverão ser limitados às áreas estritamente necessárias. As áreas adjacentes às áreas a intervencionar pelo Projeto, ainda que possam ser utilizadas como zonas de apoios, não devem ser desmatadas ou decapadas.
- 41. Deverão ser salvaguardadas todas as espécies arbóreas e arbustivas, procedendo-se à sua sinalização. Caso, em situações devidamente justificadas, seja necessário efetuar o corte ou abate destas espécies, deverá ser plantado, em áreas idênticas a indicar pelo ICNB/DGACN, um número de exemplares de cada espécie igual ao cortado/abatido.
- 42. Durante as ações de escavação a camada superficial de solo (terra vegetal) deverá ser cuidadosamente removida e depositada em pargas.
- 43. As pargas de terra vegetal proveniente da decapagem superficial do solo não deverão ultrapassar os 2 m de altura e deverão localizar-se na vizinhança dos locais de onde foi removida a terra vegetal, em zonas planas e bem drenadas, para posterior utilização nas ações de recuperação.
- 44. Efetuar a prospeção arqueológica sistemática, após desmatação, das áreas de incidência do projeto (aerogeradores e acessos) de forma a colmatar as lacunas de conhecimento, incluindo ainda áreas de estaleiro, depósitos temporários e empréstimos de inertes.
- 45. Caso se revele necessária a utilização de explosivos, deverá recorrer-se a técnicas de pré-corte e ao uso de microrretardadores, atenuando desta forma a intensidade das vibrações produzidas.

Gestão de materiais, resíduos e efluentes

- 46. Não poderão ser instaladas centrais de betão na área de implantação do Projeto.
- 47. No caso de ser necessário utilizar terras de empréstimo, deverá ser dada atenção especial à sua origem, por forma a que as mesmas não alterarem a ecologia local e introduzam plantas invasoras.
- 48. Não utilizar recursos naturais existentes no local de implantação do Projeto. Excetua-se o material sobrante das escavações necessárias à execução da obra.
- 49. Implementar um plano de gestão de resíduos que permita um adequado armazenamento e encaminhamento dos resíduos resúltantes da obra.
- 50. 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.
- 51. O Gestor de Resíduos deverá arquivar e manter atualizada toda a documentação referente às operações de gestão de resíduos. Deverá assegurar a entrega de cópia de toda esta documentação à EAA para que a mesma seja arquivada no Dossier de Ambiente da empreitada.
- 52. É proibido efetuar qualquer descarga ou depósito de resíduos ou qualquer outra substância poluente, direta ou indiretamente, sobre os solos ou linhas de água, ou em qualquer local que não tenha sido previamente autorizado.
- 53. 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.

- 54. Os residuos 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.
- 55. 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.
- 56. O material inerte proveniente das ações de escavação, deverá ser depositado na envolvente dos locais de onde foi removido, para posteriormente ser utilizado nas ações de aterro (aterro das fundações ou execução das plataformas de montagem).
- 57. O material inerte que não venha a ser utilizado (excedente) deverá ser, preferencialmente, utilizado na recuperação de zonas degradadas ou, em alternativa, transportado para vazadouro autorizado.
- 58. Proteger os depósitos de materiais finos da ação dos ventos e das chuvas.
- 59. Deverá ser assegurada a remoção controlada de todos os despojos de ações de decapagem, desmatação e desflorestação necessárias à implantação do Projeto, podendo ser aproveitados na fertilização dos solos.
- 60. 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.
- 61. Caso, acidentalmente, ocorra algum derrame fora das zonas destinadas ao armazenamento de substâncias poluentes, deverá ser imediatamente aplicada uma camada de material absorvente e o empreiteiro providenciar a remoção dos solos afetados para locais adequados a indicar pela entidade responsável pela fiscalização ambiental, onde não causem danos ambientais adicionais.
- 62. Durante as betonagens, deverá proceder-se à lavagem das caleiras das betoneiras para bacias de retenção estanques colocadas nas zonas a intervencionar, preferencialmente, junto aos locais a betonar, respeitando os condicionamentos identificados. A capacidade das bacias de lavagem de betoneiras deverá ser a mínima indispensável à execução da operação. Finalizadas as betonagens, as bacias de retenção deverão ser removidas. Não deverá ser autorizada a descarga dessas águas sobre brita a utilizar noutros trabalhos da obra, nem a abertura de bacias de retenção no solo.
- 63. O transporte de materiais suscetíveis de serem arrastados pelo vento deverá ser efetuado em viatura fechada ou devidamente acondicionados e cobertos, caso a viatura não seja fechada.

Acessos, plataformas e fundações

- 64. Limitar a circulação de veículos motorizados, por parte do público em geral, às zonas de obra.
- 65. O tráfego de viaturas pesadas deverá ser efetuado em trajetos que evitem ao máximo o incómodo para as populações. Caso seja inevitável o atravessamento de localidades, o trajeto deverá ser o mais curto possível, ser efetuado a velocidade reduzida e com os faróis médios ligados. Para o efeito deverá ser previsto um plano de sinalética, que inclua os aspetos mencionados.

Fase de Exploração

- 66. As ações relativas à exploração e manutenção deverão restringir-se às áreas já ocupadas, devendo ser compatibilizada a presença do projeto com as outras atividades presentes.
- 67. Sempre que se desenvolvam ações de manutenção, reparação ou de obra, deverá ser fornecida para consulta a planta de condicionamentos atualizada aos responsáveis e cumpridas as medidas de minimização, previstas para a fase de construção, aplicáveis.
- 68. Incluir na planta de condicionantes as ocorrências patrimoniais existentes na área do projeto.
- 69. Sempre que ocorram trabalhos de manutenção que obriguem a revolvimentos do subsolo, circulação de maquinaria e pessoal afeto, deverá efetuar-se o acompanhamento arqueológico dos trabalhos.
- 70. Garantir o adequado funcionamento dos dispositivos de limitação da acessibilidade.

- 71. A iluminação do Sobreequipamento e das suas estruturas de apoio deverá ser reduzida ao mínimo recomendado para segurança aeronáutica, de modo a não constituir motivo de atração para aves ou morcegos.
- 72. Implementar um programa de manutenção de balizagem, comunicando à ANA qualquer alteração verificada e assegurar uma manutenção adequada na fase de exploração do Sobreequipamento pará que o sistema de sinalização funcione nas devidas condições.
- 73. Encaminhar os diversos tipos de resíduos resultantes das operações de manutenção e reparação de equipamentos para os operadores de gestão de resíduos.
- 74. 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.
- 75. Fazer revisões periódicas com vista à manutenção dos níveis sonoros de funcionamento dos aerogeradores.
- 76. Caso o funcionamento do Sobreequipamento venha a provocará interferência/perturbações na receção radioelétrica em geral e, de modo particular, na receção de emissões de radiodifusão televisiva, deverão ser tomadas todas as medidas para a resolução do problema.
- 77. Se surgir alguma conflitualidade com o funcionamento dos equipamentos de feixes hertzianos da força aérea, deverão ser efetuadas as correções necessárias.

Fase de Desactivação

- 78. Tendo em conta o horizonte de tempo de vida útil do projeto, de 20 anos, e a dificuldade de prever as condições ambientais locais e instrumentos de gestão territorial e legais então em vigor, deverá o promotor, no último ano de exploração do projeto, apresentar a solução futura de ocupação da área de implantação do projeto. Assim, deverá ser apresentado um plano de desativação pormenorizado contemplando nomeadamente:
 - solução final de requalificação da área de implantação do projeto, a qual deverá ser compatível com o direito de propriedade, os instrumentos de gestão territorial e com o quadro legal então em vigor;
 - ações de desmantelamento e obra a ter lugar;
 - destino a dar a todos os elementos retirados;
 - definição das soluções de acessos ou outros elementos a permanecer no terreno;
 - plano de recuperação final de todas as áreas afetadas.

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

Medida Compensatória

Concorda-se com a proposta apresentada no EIA da contribuição financeira para o "fundo do Lobo" gerido pela ACHLI - Associação de Conservação do Habitat do Lobo Ibérico e por cada MW instalado com o Sobreequipamento do Parque Eólico de Candal/Coelheira, nos mesmos moldes que os outros promotores que possuem parques eólicos na zona.

Plano de Recuperação das Áreas Afetadas

No RECAPE deverá ser apresentado o Plano de Recuperação das Áreas Afetadas. A recuperação das áreas afetadas deverá ter em consideração os aspetos a seguir mencionados:

- 1. O Plano deverá identificar os locais onde serão concretizadas as ações de recuperação. Estas ações deverão incidir sobre todas as áreas que venham a ser intervencionadas durante a obra, tais como: locais de estaleiro e apoio à obra, acessos, envolvente dos aerogeradores (base da fundação e plataforma de montagem), vala da rede de cabos e taludes de escavação e aterro.
- 2. Considerar as seguintes ações de recuperação a concretizar após finalizados os trabalhos de construção:

- Limpeza das Frentes de Obra: Após concluídos os trabalhos de construção civil e de montagem de equipamento, deverá o empreiteiro proceder à limpeza de todas as frentes de obra. Esta compreenderá, entre outras, ações como desmantelamento dos estaleiros, remoção de eventuais resíduos, remoção de materiais de construção, bem como de equipamentos não necessários às ações de recuperação.
- Acessos: Deverão ser encerrados todos os acessos que não sirvam a fase de exploração. No final dos trabalhos, deverão ainda ser reparados todos os acessos (existentes anteriormente à obra) danificados pela circulação de veículos afetos à obra.
- Estaleiros e outras áreas de apoio à obra: Todas as áreas de apoio à obra em que o terreno se encontre compactado deverão ser mobilizadas até cerca de 0,20 a 0,30 m de profundidade. Deverão ser, previamente, removidos os materiais externos que tenham sido utilizados para cobrir o terreno natural, tais como tout-venant e brita.
- Plataformas de montagem dos aerogeradores: Finalizados os trabalhos de montagem de equipamento, as plataformas deverão ser parcialmente destruídas, ficando apenas a área indispensável às ações de manutenção e substituição de equipamento em caso de avaria. Deverá ser mantida em tout-venant uma área de cerca de 6 m de largura em redor dos aerogeradores, de forma a assegurar a circulação de veículos das equipas de manutenção. Na restante área da plataforma deverá ser aplicada uma camada de terra vegetal, de forma a assegurar a recolonização natural destas áreas pela vegetação autóctone.
- Valas abertas para a instalação da rede de cabos: Após o aterro das valas abertas, com a terra proveniente da sua escavação, deverá ser colocada terra vegetal para potenciar a recuperação do coberto vegetal.
- Modelação do Terreno: Todas as áreas sujeitas a intervenção durante a empreitada de construção deverão ser modeladas antes de se iniciarem os trabalhos de preparação do terreno propriamente ditos. O terreno deverá ser colocado às cotas definitivas de projeto, removendo toda a terra sobrante ou colocando a terra própria necessária, de modo a serem respeitadas as cotas e a modelação expressas no projeto, ou indicadas no decorrer dos trabalhos, no sentido de estabelecer a concordância entre os planos definidos no projeto mediante superfícies regradas e harmónicas, numa perfeita ligação com o terreno natural.
- Taludes: Os taludes existentes ao longo dos caminhos de acesso, que não sejam em rocha, deverão ter um declive inferior a 1/2 (V/H) e suavizadas por perfil em "S" ou "pescoço de cavalo". Sobre estes, bem como em toda a área envolvente que tenha sofrido desmatação ou compactação do solo, deve ser aplicada uma camada de terra vegetal.
- Espalhamento de Terra Vegetal: A modelação deverá ter em conta o sistema de drenagem superficial dos terrenos marginais e da plataforma dos acessos. A superfície do terreno deverá apresentar-se, imediatamente antes da distribuição da terra vegetal, com o grau de rugosidade indispensável para permitir uma boa aderência à camada de terra vegetal de cobertura e não apresentar indícios de erosão superficial. Nos casos em que haja indícios de erosão deverá proceder-se a uma ligeira mobilização superficial do terreho para colmatar os sulcos e ravinas em pontos já erodidos. Apenas é autorizada a aplicação de terra vegetal proveniente da própria obra. Não deverá ser utilizada terra vegetal proveniente do exterior, salvo expressa autorização prévia da Autoridade de AIA. O revestimento deverá ter uma espessura aproximada 0,20 m. O espalhamento deverá ser feito manual ou mecanicamente, com auxílio de maquinaria dotada de pá frontal.
- Coberto vegetal: Deverá ser dada prioridade à recolonização natural, sem recorrer à realização de sementeiras. Todavia, caso se venha a verificar a não recuperação de determinada área, pode ser proposta à Autoridade de AIA uma solução alternativa que vise o restabelecimento do coberto vegetal.
- Medidas dissuasoras e/ou de proteção temporária (vedações, paliçadas): Aplicar nos locais a recuperar e mais sensíveis, de forma a permitir a recuperação e a instalação da vegetação natural.
- Património: Os muros rústicos que vierem a ser, eventualmente, desmontados terão que ser reconstruídos após a conclusão das obras, utilizando, para tal, a técnica de construção original.
- 3. De forma a verificar a eficácia das medidas implementadas nas áreas intervencionadas, deverá ser efetuado o acompanhamento da recuperação.
 - Para o efeito deverão ser realizadas visitas aos locais afetados pelas obras de construção durante um período de dois anos, após a concretização das ações de recuperação. Estas visitas visam verificar a evolução da vegetação nos locais afetados, e envolvente direta, bem como identificar não recuperações ou

recuperações deficientes, cuja razão deverá ser compreendida.

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

Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (PAAO)

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

- 1. O acompanhamento ambiental da obra deverá iniciar-se na fase que antecede a obra, aquando do planeamento desta, e estender-se até à conclusão da construção.
- 2. Antes da construção deverão ser efetuados os últimos ajustes ao projeto, decorrentes dos requisitos ambientais requeridos na DIA e no parecer sobre o RECAPE, bem como decorrentes da visita conjunta da equipa de fiscalização ambiental, do projetista e do empreiteiro ao local de implantação do projeto, após este ter sido devidamente piquetado (identificação dos elementos do projeto no terreno, com estacas e/ou balizagens).
- 3. Caso haja necessidade de efetuar ajustamentos ao projeto, submetido a processo de AIA, ou às atividades de construção previstas, deverá o promotor submeter essas alterações à prévia apreciação da Autoridade de AIA.
- 4. Os objetivos deste plano, na fase de construção, deverão basear-se nos seguintes aspetos:
 - Verificar o cumprimento da aplicação das condicionantes e medidas de minimização, bem como da legislação ambiental aplicável às ações desenvolvidas na obra;
 - Aplicar adequadamente as medidas de minimização de potenciais impactes ambientais negativos;
 - Adaptar as medidas de minimização a situações concretas da obra, a ajustes de Projeto e a situações imprevistas, resultantes ou não de reclamações.
- 5. A Equipa de Acompanhamento Ambiental (EAA) deverá ser composta por um ou mais técnicos com formação na área de Ambiente ou afim. A Equipa de Acompanhamento Arqueológico deverá integrar especialistas em préhistória. A EEA deverá, nomeadamente, assegurar e verificar a implementação do exposto no PAAO, efetuar visitas periódicas à obra (ajustada às necessidades da obra) e proceder, sempre que aplicável, ao registo de Constatações Ambientais (identificação de situações que constituam Não Conformidades com a legislação ambiental em vigor, com a DIA ou com o PAAO, ou situações que ainda que não constituam Não Conformidade mas carecem da tomada de medidas de minimização adicionais com vista à sua correção/melhoria) e elaborar RAAO.
- 6. O PAAO deverá apresentar, nomeadamente, um cronograma atualizado da obra, a metodologia a adotar no AAO, as medidas de minimização aplicáveis à obra, uma listagem da legislação aplicável à obra, a periodicidade dos Relatórios de Acompanhamento Ambiental da Obra (RAAO), a enviar à Autoridade de AIA, e a planta de condicionamento.
- 7. A Planta de Condicionamentos deverá ser efetuada para o Sobreequipamento, à escala 1:5000 ou superior. Esta planta deverá apresentar todos os elementos do projeto, áreas dos estaleiros e todas as áreas que sejam afetas à obra (mesmo que provisórias), e todos os condicionamentos (consoante os níveis de salvaguarda necessária zonas exclusão, áreas interditas a determinada ação, áreas a evitar, etc.).
- 8. Relativamente aos RAAO, deverá ser elaborado um Relatório Preliminar, com base na visita ao local do Projeto

- a realizar pela EEA, projetista e empreiteiro, após este ter sido devidamente piquetado, dando informação, nomeadamente, de qualquer alteração/adaptação do Projeto ou medidas de minimização. Durante a fase de construção, deverão ser apresentados Relatórios Parcelares do AAO que deverão retratar, nomeadamente, a evolução da obra, a verificação da implementação do PAAO, as visitas efetuadas, eventuais dificuldades e reclamações, as ações de sensibilização, eventuais Constatações Ambientais e verificação do cumprimento das medidas de minimização, apoiado num adequado registo fotográfico. Salienta-se que, quando constam destes relatórios propostas de alterações ao Projeto ou às ações de obra, os mesmos deverão ser destacados na carta que acompanha o RAAO, para que a Autoridade de AIA proceda às devidas diligências.
- 9. Deverá ser elaborado um relatório circunstanciado, com periodicidade anual, a contar da data de início da obra, que contenha as reclamações e pedidos de informação registados no livro de registo a disponibilizar nas Junta de Freguesia diretamente afetadas e no local, bem como o seguimento que lhes foi dado. Este serviço de atendimento deverá manter-se durante o período de exploração. Deverá ainda ser indicada a forma de publicitação da existência do Livro de reclamações nas Juntas de Freguesia diretamente afetadas. O relatório em causa deverá ainda conter informação relativa aos postos de trabalho criados, com indicação da freguesia e concelho de residência das pessoas recrutadas, e o meio de transporte utilizado na deslocação casa-trabalho.

Planos de Monitorização

Os Planos de Monitorização deverão ser desenvolvidos e apresentados no RECAPE, considerando os aspetos a seguir mencionados. Os primeiros resultados dos trabalhos a realizar no âmbito destes planos, relativos à fase de préconstrução, deverão ser entregues com o RECAPE e propostas eventuais medidas de minimização face aos resultados obtidos.

Considerando que a área de implantação do Sobreequipamento está inserida na área de estudo, mais alargada, do Plano de Monitorização da Avifauna do Parque Eólico de Arada-Montemuro, coincide com uma das áreas controlo definidas no âmbito dos Planos de Monitorização dos Quirópteros dos Parques Eólicos de Arada-Montemuro, Casais e Tendais e situa-se numa das quadrículas definidas no âmbito do Plano de Monitorização do Lobo nas Serras da Freita, Arada, Montemuro e Leomil, apenas terá de ser implementado um novo Plano de Monitorização da Flora e Vegetação, nos termos e condições referidos na proposta apresentada no EIA, incluindo o presente sobreequipamento nos planos em curso.

Deverá, no entanto, ser efetuada uma tentativa de aperfeiçoamento da metodologia para que os resultados sejam mais fiáveis e conclusivos. Os trabalhos de monitorização deverão ser iniciados com a maior brevidade possível, de forma a obter dados para o Ano O, devendo as metodologias ser revistas e acertadas com o ICNB, tendo em consideração que as alterações às mesmas não devem inviabilizar a comparação com os dados já obtidos.

Relativamente à periodicidade de entrega dos relatórios de monitorização, estes deverão ser remetidos para avaliação da entidade de AIA, num prazo máximo de 3 meses após o final da recolha dos dados/trabalho de campo relativo a cada relatório.

Os relatórios de monitorização deverão fazer a avaliação dos dados recolhidos em cada campanha e fazer a sua comparação com os relatórios anteriores, de modo a evidenciar a evolução temporal dos diversos parâmetros estudados.

Os Planos de Monitorização deverão considerar a análise dos impactes cumulativos.

A avaliação dos resultados dos planos de monitorização deverá ser devidamente ponderada entre o proponente, o ICNB e a APA, no final de cada um dos períodos de monitorização, de forma a poderem ser aplicadas as medidas adequadas à salvaguarda das espécies-alvo e à minimização dos impactes.

No que diz respeito especificamente ao **Plano de Monitorização do Ambiente Sonoro**, caso venham a existir queixas relativas aos trabalhos em fase de construção ou ao funcionamento dos aerogeradores em fase de exploração, deverão ser realizadas medições nos pontos de interesse e estudadas as respetivas possíveis medidas de minimização.

Validade da DIA:	13 de abril de 2014
Entidade de verificação da DIA:	Agência Portuguesa do Ambiente
Assinatura:	O Secretário de Estado do Ambiente e do Ordenamento do Território Pedro Afonso de Paulo

O procedimento de avaliação contemplou o seguinte:

- Instrução do processo de Avaliação de Impacte Ambiental, em 2011/08/24, e nomeação da Comissão de Avaliação (CA), constituída pelas seguintes entidades:
 - Agência Portuguesa do Ambiente (APA)
 - Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ICNB)
 - Instituto de Gestão do Património Arquitetónico e Arqueológico (IGESPAR)
 - Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR C)
 - Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves (CEABN)
 - Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)
- Análise técnica do EIA e documentação adicional, consulta do Estudo Prévio do "Sobreequipamento do Parque Eólico de Candal/Coelheira".
 - No decurso da análise da conformidade do EIA, a CA considerou necessário a solicitação de elementos adicionais, ao abrigo do n.º 5, do Artigo 13º, do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 197/2005 de 8 de Novembro.
 - O proponente entregou elementos adicionais, tendo sido considerado que a informação contida no Aditamento dava resposta às questões levantadas pela CA, pelo que foi declarada a conformidade do EIA. Contudo, verificou-se a necessidade de serem apresentados elementos adicionais relativos às componentes Paisagem e Ambiente Sonoro, tendo sido dada, no geral, resposta ao solicitado.
- Solicitação de pareceres específicos às seguintes entidades externas: Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG), Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG), Autoridade Florestal Nacional (AFN) e Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR). Nenhuma entidade se opõe à implantação do projeto, sendo que a AFN chama a atenção para a o cumprimento de aspetos legais e propõe medidas compensatórias.
- Visita de reconhecimento ao local de implantação do projeto, no dia 28 de Dezembro de 2011, onde estiveram presentes alguns representantes da CA (APA, IGESPAR, CCDR-Centro e CEABN), do proponente, e da equipa que elaborou o FIA
- Análise dos resultados da Consulta Pública, que decorreu por um decorreu durante 25 dias úteis de 22 de Dezembro de 2011 a 25 de Janeiro de 2012.
- Análise técnica do EIA e elaboração de pareceres sectoriais.
- Elaboração do parecer final.

Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas:

Em cumprimento do disposto no artigo 14º do Decreto-Lei n.º 69/2000 de 3 de Maio, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, procedeuse à Consulta Pública do Sobreequipamento do Parque Eólico de Candal/Coelheira.

Resumo do resultado da consulta pública:

Considerando que o projeto se integra na lista do Anexo II, ponto 3, alínea i) do Decreto-Lei nº 69/2000, de 3 de Maio alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, a Consulta Pública decorreu durante dias 25 úteis, de 22 de Dezembro de 2011 a 25 de Janeiro de 2012.

O Estudo de Impacte Ambiental (EIA), incluindo o Resumo Não Técnico (RNT), foi disponibilizado para consulta na Agência Portuguesa do Ambiente, na Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro e na Câmara Municipal de São

Pedro do Sul.

O Resumo Não Técnico foi disponibilizado para consulta nas Juntas de Freguesia de Candal e Carvalhais.

No âmbito da Consulta Pública foram recebidos 5 pareceres provenientes das seguintes Entidades:

- Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro (DRAP Centro)
- Gabinete do Chefe do Estado Maior da Força Aérea (EMFA)
- ANA Aeroportos de Portugal (ANA)
- Turismo de Portugal, IP
- Instituto Geográfico Português (IGP)

Das exposições recebidas durante o período de consulta pública nenhuma se opõe à implementação do projeto contudo alguns pareceres fazem algumas recomendações no sentido de serem acauteladas as medidas de minimização propostas no EIA, ou propõem medidas de modo a mitigar os impactes expectáveis com a execução deste Projeto.

A DRAP Centro comunica que na área de intervenção do projeto não se desenvolvem estudos, projetos ou ações da competência desta entidade.

O IGP informa que este projeto não constitui impedimento para as atividades geodésicas desenvolvidas por este Instituto.

Refere que todas as infraestruturas a implantar terão de estar a mais de 15 metros dos vértices geodésicos em causa e não poderão obstruir as visibilidades das direções constantes das respetivas minutas de triangulação.

O Gabinete do Chefe do Estado Maior da Força Aérea e a ANA - Aeroportos de Portugal, não se opõem a execução deste projeto condicionando-o contudo a:

- submeter, à ANA, o projeto deste sobreequipamento para parecer sobre a confirmação/validação da balizagem aeronáutica bem como da ligação à rede elétrica.
- acautelar as normas expressas no documento "Circular de Informação Aeronáutica 10/2003, de 6 de Maio", do INAC Instituto Nacional de Aviação Civil, relativamente à sinalização diurna e noturna bem como no âmbito da Servidão Aeronáutica Geral será necessário dotar com a correspondente balizagem aeronáutica os aerogeradores 1 e 4.

As características da balizagem a instalar encontram-se definidas na circular acima referida destacando-se:

- A necessidade de se estabelecer um programa de monitorização e de manutenção da balizagem, tendo em vista assegurar o seu bom funcionamento e ininterrupto funcionamento, mesmo em situações de ausência de vento devendo ser comunicado a esta empresa qualquer alteração verificada, mesmo que apenas temporária.
- Que, se possível, a coloração seja obtida no processo de fabrico, sendo incluída na pigmentação do material de fundição.
- A necessidade de para os efeitos de Publicação prévia de Avisos à Navegação Aérea comunicar o início da instalação dos aerogeradores deste Sobreequipamento à ANA, SA. com pelo menos quinze dias úteis de antecedência.

O Turismo de Portugal, IP nada tem a objetar relativamente à infraestrutura em causa, uma vez que na proximidade do projeto não foram detetados

empreendimentos turísticos. Alerta, contudo para a necessidade de adequada implementação das medidas de minimização de impactes negativos, destacando a recuperação paisagística de todas as zonas intervencionadas, bem como do plano de acompanhamento ambiental da obra e dos planos de monitorização de fauna e flora.

O Parque Eólico de Candal/Coelheira localiza-se na serra da Arada, no concelho de São Pedro do Sul e freguesia de Candal. É constituído atualmente por 20 aerogeradores distribuídos por dois núcleos: Candal (10 aerogeradores) e Coelheira (10 aerogeradores). No núcleo de Candal está localizada a subestação do Parque Eólico e no núcleo de Coelheira está localizado o Posto de Seccionamento. Os dois núcleos encontram-se interligados por cabo subterrâneo.

O projeto "Sobreequipamento do Parque Eólico de Candal/Coelheira" situa-se também no concelho de São Pedro do Sul, abrangendo as freguesias de Candal e de Carvalhais. Consiste na instalação de quatro aerogeradores no Parque Eólico existente que passará a ter 24 aerogeradores, com uma potência total instalada de 48 MW, estimando-se que produza em ano médio 96,806 MWh.

A área em estudo está inserida no Sítio de Interesse Comunitário (SIC) "Serras da Freita e Arada" (PTCON0047), classificado em Resolução do Conselho de Ministros n.º 142/97 de 28 de Agosto.

Relativamente às infraestruturas associadas será necessário proceder à reabilitação de 778 m de um caminho existente e proceder à abertura de novos caminhos de acesso até aos locais de implantação dos aerogeradores numa extensão de 230 m. A interligação entre os aerogeradores e o posto de seccionamento no núcleo de Candal (existente) será feita através de cabos subterrâneos a 20 kV, com uma extensão de cerca de 3 km, instalados em vala ao longo dos acessos.

O projeto é compatível com o PDM de S. Pedro do Sul e com o D.L. n.º 166/2008, de 22/8, sendo no entanto necessária a obtenção de algumas declarações/pareceres adicionais, e respeitar as servidões e restrições de utilidade pública existentes.

Relativamente aos impactes ambientais previstos com a implantação do projeto foram identificados impactes positivos significativos de âmbito nacional e local:

- O enquadramento nos objetivos da Política Energética Nacional, designadamente o contributo do projeto para o cumprimento das metas estabelecidas por Portugal em termos energéticos, com a diminuição da dependência nacional de combustíveis fósseis e de energia elétrica importados.
- A nível local destaca-se as contrapartidas diretas a atribuir ao município, de uma renda fixa de 2,5% da faturação obtida pelo promotor decorrente da exploração do projeto; e do arrendamento dos terrenos tratando-se de uma fonte de rendimento para os proprietários ou entidades gestoras.

Como impactes negativos salientam-se os relacionados com os sistemas ecológicos, paisagem e património.

Relativamente aos sistemas ecológicos, os impactes negativos decorrem, principalmente, das ações de movimentação de terras e desmatação na fase de construção, bem como da presença e funcionamento do parque eólico (fase de exploração). Trata-se de impactes negativos que variam entre pouco significativos e significativos, em que se destacam os seguintes:

- sobre a flora e vegetação existentes, em especial, sobre os 4 habitats naturais classificados e sobre o endemismo lusitano;
- sobre o lobo, atendendo à perturbação causada pela obra e pela abertura de novos acessos;

Razões de facto e de direito que justificam a decisão:

sobre a avifauna e quirópteros, decorrente do eventual efeito de exclusão e mortalidade provocado pela presença dos novos aerogeradores e efeito cumulativo com os aerogeradores já existentes.

Na paisagem, destacam-se os impactes decorrentes da presença física e permanente dos aerogeradores e os impactes cumulativos com os parques eólicos existentes na envolvente. Os impactes irão sentir-se não só na área de implantação do parque eólico, mas em toda a sua envolvente. No entanto, face à reduzida densidade de observadores e presença pontual de povoações na envolvente mais próxima, o número de observadores não será significativo, sendo significativo apenas na povoação de Coelheira. Cumulativamente, a implantação dos 4 novos aerogeradores, irá reforçar o efeito visual intrusivo sobre as áreas da serra da Freita, de Arada, de Fadeira e de S. Macário, áreas de elevada qualidade cénica, já com diversos parques eólicos em funcionamento, considerando-se que o maior impacte advém da presença dos aerogeradores atualmente em funcionamento.

A área de implantação do projeto é rica em termos patrimoniais com destaque para a zona Sudoeste onde surgem estruturas de cariz arqueológico particularmente sensíveis - conjunto de monumentos megalíticos e respetiva envolvente paisagística. Dos impactes negativos sobre este fator ambiental destacam-se, para além dos impactes cumulativos, os que se relacionam com a fase de construção nomeadamente com a afetação direta ou indireta sobre um conjunto de ocorrências patrimoniais, obrigando assim a que seja necessário implementar um conjunto de medidas que permitam, em certa medida, contribuir para a sua minimização.

Face ao exposto, ponderando os impactes positivos e os impactes negativos do projeto, considera-se que é compatibilizar o Projeto com os valores existentes, desde que cumpridas as medidas de minimização previstas na presente DIA.

