



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

### DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

Identificação			
Designação do Projecto:	Linha de Estremoz - Alandroal, a 400 kV		
Tipologia de Projecto:	Anexo I – ponto 19	Fase em que se encontra o Projecto:	Projecto de Execução
Localização:	Concelhos de Estremoz, de Borba, de Elvas, de Vila Viçosa e de Alandroal		
Proponente:	REN – Rede Eléctrica Nacional, SA		
Entidade licenciadora:	Direcção Geral de Energia e Geologia (DGEG)		
Autoridade de AIA:	Agência Portuguesa do Ambiente (APA)	Data: 7 de Janeiro de 2011	

Decisão:	<b>Declaração de Impacte Ambiental (DIA) Favorável Condicionada</b>
----------	---

Condicionantes:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Obtenção de parecer favorável junto da RAVE – Rede Ferroviária de Alta Velocidade, S.A., de modo a assegurar-se uma estrita articulação e compatibilização do projecto da Linha Estremoz - Alandroal com o projecto de execução da Linha de Alta Velocidade (LAV).</li><li>2. Obtenção de parecer favorável junto da ANA - Aeroportos e Navegação Aérea, S.A. à versão final do projecto de execução da Linha de Estremoz - Alandroal.</li><li>3. Adequação e implementação das medidas necessárias à compatibilização do projecto da Linha de Estremoz - Alandroal com a Auto-estrada A6 Marateca/Caia, nomeadamente com os sublanços Estremoz/Borba e Borba/Elvas, em exploração. O projecto deve tomar em consideração não só as zonas de servidão <i>non aedificandi</i> da A6, mas também todas as situações que possam carecer de cuidados técnicos específicos, bem como de gestão do tráfego na auto-estrada em questão, aspectos sobre os quais deve a BRISA - Auto-estradas de Portugal, S.A., pronunciar-se previamente ao licenciamento.</li><li>4. Cumprimento do disposto no artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 13/94, de 15 de Janeiro, garantindo que o atravessamento da EN4 seja realizado com os respectivos apoios fora dos limites da plataforma e perpendicularmente ao eixo da via, questão sobre a qual deve a EP - Estradas de Portugal, S.A., pronunciar-se previamente ao licenciamento.</li><li>5. Realização de um estudo complementar, a realizar durante o período reprodutor da avifauna estepária na denominada área de Ciladas, com o objectivo de avaliar o valor ornitológico desta área e da sua importância para a conservação da avifauna estepária, com particular destaque para o sisão. A metodologia a seguir no âmbito deste estudo deve assentar no protocolo metodológico definido pelo projecto Life Sisão e nos termos do disposto no elemento a apresentar n.º 1 da presente DIA.</li><li>6. Implementação de medidas suplementares de minimização, de compensação e de monitorização que se venham a considerar necessárias em função dos resultados obtidos no estudo referido no ponto anterior. Para o efeito, deve ser definido, em estrita articulação com o Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ICNB), um projecto de medidas compensatórias que vise a implementação de medidas de melhoramento e de restauração ecológica para a denominada área de Ciladas.</li><li>7. Assegurar que os apoios garantem uma faixa de 10 m de largura ao longo dos cursos de água não navegáveis e não são colocados no leito e nas margens de linhas de água.</li><li>8. Concretização dos elementos a entregar, das medidas de minimização e de compensação, bem como dos programas de monitorização, constantes da presente DIA.</li><li>9. A presente DIA não prejudica a necessária obtenção de quaisquer outros</li></ol>
-----------------	---



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

	pareceres, autorizações e/ou licenças previstos no quadro legislativo em vigor, como sejam as entidades com competências específicas nas áreas sujeitas a condicionantes e servidões.
--	---

<b>Elementos a entregar junto da Autoridade de AIA para aprovação:</b>	<b><u>Previamente ao início da obra</u></b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Estudo de caracterização da avifauna estepária na denominada área de Ciladas, recorrendo, para o efeito, à metodologia definida no âmbito do Projecto Life Sisão, com a realização de duas contagens que devem coincidir com a segunda quinzena de Abril e a primeira quinzena de Maio. No final do trabalho de campo os dados obtidos devem ser enviados ao ICNB.</li><li>2. Reavaliação dos impactes ambientais decorrentes da implantação do projecto em função dos resultados do estudo complementar referido no ponto anterior, particularmente do troço compreendido entre os apoios n.º 53 e 84A.</li><li>3. Projecto de medidas compensatórias, nos termos do disposto na condicionante n.º 6 da presente DIA.</li><li>4. Locais de implantação dos estaleiros e por conseguinte a Carta de Condicionantes à “Implantação de Estaleiros, Parque de Materiais e Apoios à Obra”, o Plano de Acessos à Obra e os locais de deposição de resíduos provenientes da desmatação e das terras excedentárias.</li></ol>
	<b><u>Durante a fase de obra</u></b> <ol style="list-style-type: none"><li>5. Medidas cautelares, abrangentes e detalhadas, a observar nas diferentes fases de vida e de desactivação do projecto, que visem a salvaguarda e a protecção da vegetação existente, nomeadamente através da implementação de medidas de protecção da zona radicular, de prevenção à ocorrência de incêndios e à utilização indevida de químicos, que impeçam o seu soterramento e o excesso de água e a ocorrência de danos físicos e mecânicos.</li><li>6. Caso se afigure necessário levar terras a vazadouro, devem ser indicados os respectivos locais de destino final das mesmas.</li></ol>

<b>Outras condições para licenciamento ou autorização do projecto:</b>
<b>Medidas de minimização:</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Executar as seguintes medidas constantes na Lista de Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção, disponível no sítio de Internet da Agência Portuguesa do Ambiente: 1 a 4, 6 a 12, 14 a 15, 17,20, 23 a 25, 27 a 30, 32 a 34, 37, 38, 40 a 47, 49 a 51 e 53.</li></ol>
<b><u>Fase de preparação prévia à execução da obra</u></b>
<ol style="list-style-type: none"><li>2. Elaborar um Plano de Segurança/Emergência que identifique os potenciais riscos associados à presença e exploração da linha e defina os procedimentos a desenvolver pela empresa responsável pela obra em caso de acidente ou outra situação de emergência.</li><li>3. Elaborar um plano de acessos à obra a criar ou a beneficiar que deve procurar reduzir ao mínimo as alterações aos caminhos existentes e minimizar a necessidade de ocupar áreas agrícolas de montado e de intervir nos solos classificados como Reserva Agrícola Nacional (RAN) e nas áreas classificadas como Reserva Ecológica Nacional (REN). Na eventualidade de se verificar a necessidade de abrir novos acessos nestas áreas, as referidas intervenções estão sujeitas a pedidos de autorização ou comunicação prévia, junto das entidades responsáveis. Este plano de acessos deve procurar, sempre que possível, que os mesmos não atravessem áreas de Elevada Qualidade Visual e Elevada Sensibilidade Visual. Deve igualmente procurar que sejam usados trilhos já existentes, para o acesso aos diferentes pontos onde decorra a obra. Caso tal não seja possível, devem ser abertos os trilhos/acessos necessários, procurando sempre reduzir-se ao mínimo a largura da via, a dimensão dos taludes, o corte de vegetação e as movimentações de terras, não devendo ser utilizados materiais com características impermeabilizantes.</li><li>4. A Carta de Condicionantes à “Implantação de Estaleiros, Parques de Materiais e Apoios de Obra”, a elaborar, deve considerar e incluir as áreas de “Elevada Qualidade Visual” e “Elevada Sensibilidade Visual”, igualmente cartografadas no EIA, como condicionantes à localização dos estaleiros.</li><li>5. Garantir a preservação das margens das linhas de água e suas galerias ripícolas, devendo definir-se a faixa de protecção das mesmas, na qual se devem evitar as movimentações de terra, circulação das máquinas e viaturas,</li></ol>



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

depósitos de materiais e instalações de estaleiros. Deve proceder-se à reconstituição da vegetação ribeirinha nos locais onde esta for afectada e à estabilização das margens, com eventual recurso a soluções de engenharia natural.

6. A concepção da geometria dos taludes – aterro e escavação – deve procurar estabelecer uma modelação mais natural nas zonas de transição com o terreno existente conferindo-lhes assim maior continuidade. A modelação, sempre que possível, deve privilegiar inclinações inferiores a 1:2 (V:H) e suavizadas por perfil em S ou “pescoço de cavalo”.
7. Restringir as áreas de intervenção ao estritamente necessário, as quais devem ser devidamente sinalizadas.
8. Salvar através da implementação das medidas cautelares de protecção e sinalização todos os exemplares arbóreos e arbustivos que não perturbem a execução da obra, mesmo quando se encontrem fora das áreas a intervencionar, mas que, pela proximidade a estas, possam ser potencialmente afectados.
9. Elaborar uma carta de condicionantes patrimoniais de forma a interditar, num raio de 50m das ocorrências patrimoniais, a instalação de estaleiros, acessos à obra e áreas de empréstimo/depósito de inertes.
10. Realizar a prospeção arqueológica das zonas de estaleiro, manchas de empréstimo e depósito de terras, caminhos de acesso à obra, caso as mesmas se encontrem fora das áreas já prospectadas ou que apresentaram ausência de visibilidade do solo.
11. Realizar sondagens mecânicas de diagnóstico nos apoios situados junto às ocorrências patrimoniais arqueológicas n.º 75, n.º 76 e n.º 66B (apoios n.º 11, n.º 12 e n.º 83) nas áreas de implantação dos maciços de fundação dos apoios, bem como efectuar a demonstração da sua execução através de apresentação de relatórios preliminares parcelares junto do Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico (IGESPAR).
12. Comunicar o calendário dos trabalhos (início, locais, natureza e objectivo da obra, assim como as acções a realizar e eventuais situações que afectem o tráfego rodoviário, acessos e circulação local de qualquer natureza) às autarquias locais em causa, assim como às autoridades municipais de protecção civil.
13. A calendarização dos trabalhos deve ter em conta a minimização das perturbações das actividades agrícolas. A colocação de apoios e de cabos deve ser conduzida com a maior brevidade possível e, se necessário, com protecção das culturas em curso.

**Fase de execução da obra**

14. Localizar os apoios, sempre que possível, nas extremas das propriedades/parcelas de cultivo.
15. O acompanhamento arqueológico, a executar na fase de obra, deve ser efectuado de modo efectivo, continuado e directo por um arqueólogo em cada frente de trabalho sempre que as acções inerentes à realização do projecto não sejam sequenciais mas simultâneas.
16. O acompanhamento da obra arqueológico deve incidir em todos os trabalhos, durante a instalação de estaleiros, as fases de decapagem, desmatação e terraplenagens, abertura de acessos, escavação de caboucos para a fundação dos apoios e de todas as acções que impliquem revolvimento de solos.
17. Efectuar, após a desmatação, a prospeção arqueológica sistemática das áreas de incidência directa de todas as componentes de obra.
18. As ocorrências arqueológicas que forem reconhecidas durante o Acompanhamento Arqueológico da obra devem, tanto quanto possível, e em função do valor do seu valor patrimonial, ser conservadas *in situ* (mesmo que de forma passiva), no caso de estruturas, de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação actual ou salvaguardadas pelo registo.
19. Os resultados obtidos no Acompanhamento Arqueológico poderão determinar a adopção de medidas de minimização específicas (registo documental, sondagens de diagnóstico, escavações arqueológicas, entre outras), nomeadamente no caso de não ser possível determinar a importância científica e patrimonial das ocorrências então identificadas.
20. Colocar os achados arqueológicos móveis efectuados no decurso da obra em depósito credenciado para o efeito pelo IGESPAR.
21. Sinalizar e vedar as ocorrências patrimoniais localizadas no interior da faixa de 25m centrada no eixo da linha e junto aos apoios, bem como as ocorrências n.º 75, n.º 76, n.º 66B e n.º 79.
22. Sinalizar as ocorrências situadas até cerca de 50m da obra, condicionando a circulação, de modo a evitar a sua afectação.
23. Deve ser apresentada a localização de estaleiros, parques de material, áreas de depósito e outras áreas de apoio à obra, privilegiando a utilização de locais já preparados para o efeito (antigos estaleiros, lotes industriais, pavilhões industriais) ou terrenos degradados; estas áreas de apoio à obra devem situar-se fora de solos da RAN e da REN, áreas de montado e floresta de azinheira ou de sobreiro, terrenos com aproveitamentos agrícolas mais valorizados (vinha, pomar, olival, culturas hortícolas, culturas de regadio) e evitar localizar-se a menos de 50 m



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

de linhas de água e a menos de 50 m de ocorrências do património cultural.

24. Os estaleiros e o parque de materiais devem localizar-se, preferencialmente, em locais infra-estruturados, ou caso tal não seja possível, devem privilegiar-se locais com declive reduzido e com acesso próximo, para evitar, tanto quanto possível, movimentações de terras e abertura de acessos.
25. Garantir a ligação dos estaleiros à rede de saneamento local. Quando tal não for possível, podem ser adoptados WC químicos ou fossas estanques (ou depósitos) para recolha das águas residuais.
26. Sempre que se proceda ao decote de árvores deve ser acordado com os respectivos proprietários o destino a dar aos resíduos resultantes da exploração florestal.
27. Efectuar a desmatção e o decote de árvores com mecanismos adequados à retenção de eventuais faíscas, a fim de minimizar o risco de incêndio.
28. A área a desmatar para a implantação dos apoios ou abertura de acessos, deve ser reduzida ao mínimo, especialmente nas áreas de montado de sobreiro e azinheira, bem como nas áreas agrícolas, sobretudo de olival e de vinha.
29. 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.
30. Realizar a decapagem da camada superficial do solo (terra vegetal), possuidora do banco de sementes das espécies autóctones, até uma profundidade que garanta igualmente a preservação do horizonte A, devendo ser removida e depositada em pargas. Estas devem ter até 2m de altura, devem ser colocadas próximo das áreas de onde foram removidas, em áreas planas e bem drenadas e devem ser protegidas contra a erosão hídrica.
31. Caso se afigure necessário utilizar terras de empréstimo, em particular para a construção dos acessos, deve ser dada atenção especial à sua origem, não devendo estas ser provenientes de áreas ocupadas por plantas exóticas invasoras.
32. Ajustar a localização dos apoios durante a obra, de forma a evitar o corte de azinheiras e de sobreiros.
33. Executar, quando não existir, uma rede de drenagem periférica nas plataformas de implantação dos estaleiros. A rede de drenagem periférica deverá ser constituída por valas de drenagem, que serão revestidas se o declive das valas exceder 2%.
34. Nas áreas agrícolas, após a conclusão dos trabalhos deve proceder-se à descompactação do solo e à limpeza do terreno.
35. Garantir os acessos às propriedades envolventes da linha, tanto na fase de construção como na fase de exploração do projecto.
36. As terras resultantes da escavação para realização das fundações para implantação dos novos apoios devem ser distribuídas em seu redor, de modo a modelar o terreno após o seu estabelecimento. Caso ainda assim se verifique a existência de terras sobrantes, estas devem ser conduzidas a destino final adequado.
37. Interditar o armazenamento, ainda que temporário, dos materiais resultantes das escavações e da decapagem do solo a menos de 50 m das linhas de água, em zonas de cheia ou zonas inundáveis.
38. Deverá ser afectada a menor área possível de terreno envolvente aos apoios para parquear materiais e para a circulação de maquinaria.
39. Sempre que seja necessário recorrer à utilização de explosivos, dever-se-á ter em conta a legislação em vigor referente à utilização de substâncias explosivas e a Norma Portuguesa 2074 – Avaliação da influência em construções de vibrações Provocadas por explosões ou solicitações similares.
40. Decapar, remover e separar as terras vegetais com vista à sua reutilização nas áreas intervencionadas. A decapagem deve ser efectuada em todas as zonas onde ocorram mobilizações de solo e de acordo com as características do mesmo.
41. As terras excedentes provenientes das camadas inferiores não devem ser espalhadas sobre o solo junto dos apoios 4, 5, 10, 14, 18, 20, 40, 45, 63, 68 a 74 e 82.
42. De forma a não favorecer a ocorrência de fenómenos de erosão nas zonas compreendidas entre os apoios 25 e 31 (Monte da Vinha a Nordeste de Borba) e entre os apoios 42 e 53 (Sudoeste da Terrugem, entre esta povoação e a Tapada Real), deve evitar-se:
  - a. Realizar movimentações de terras nos períodos de maior pluviosidade;
  - b. Desviar as águas de escorrência superficial do local da obra;
  - c. Evitar a deposição dos materiais de escavação em zonas de pendentes/declives acentuados;

No final da intervenção, de modo a que a vegetação recupere o mais depressa possível, deve proceder-se à regularização do terreno.

43. Desactivar os acessos abertos durante o decorrer da obra que não tenham utilidade posterior, procedendo-se à



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

- reposição da situação anterior e por conseguinte assegurando a criação de condições para a regeneração natural da vegetação, através da descompactação e arejamento dos solos e/ou da reflorestação com espécies autóctones.
44. Efectuar a abertura de acessos em colaboração com os proprietários/arrendatários dos terrenos a afectar. Caso não possa ser evitada a interrupção de acessos e caminhos, deve ser encontrada, previamente à interrupção, uma alternativa adequada, de acordo com os interessados, garantindo o acesso às propriedades.
  45. Acautelar situações que ponham em risco pessoas e maquinaria exteriores à obra que, eventualmente, utilizem os caminhos de acesso à obra para aceder às suas propriedades.
  46. Interditar a circulação de maquinaria afecta à obra e a movimentação de terras na proximidade das margens das linhas de água.
  47. Realizar as operações de revisão e de manutenção da maquinaria em oficinas licenciadas para o efeito e, caso seja necessário proceder ao manuseamento de óleos e combustíveis, devem ser devidamente previstas áreas impermeabilizadas e limitadas para conter qualquer eventual derrame.
  48. Assegurar a reposição e/ou substituição de eventuais infra-estruturas, equipamentos e/ou serviços existentes nas zonas em obra e áreas adjacentes, que sejam afectadas no decurso da obra.
  49. Sinalizar devidamente as operações construtivas que comportem potencial risco de acidente, como a implantação de apoios, e, caso se afigure necessário, vedá-las, para assegurar a protecção de pessoas, culturas e gado.
  50. Reparar os muros, sebes vivas, vedações e outras divisórias que venham a ser afectadas.
  51. Proceder, no caso em que os apoios sejam implantados em zonas de declive acentuado, à drenagem periférica na área de trabalho.
  52. A zona de armazenamento de produtos e o parque de estacionamento de viaturas devem ser drenados para uma bacia de retenção, impermeabilizada e isolada da rede de drenagem natural de forma a evitar que os derrames acidentais de óleos e combustíveis ou outros produtos perigosos contaminem os solos e águas. Esta bacia de retenção deve estar equipada com um separador de hidrocarbonetos.
  53. Assegurar a desobstrução e limpeza de todos os elementos hidráulicos de drenagem e linhas de água que possam ter sido afectadas pelas obras de construção.
  54. As acções que envolvam riscos relativos às contaminações de solo devem ser efectuadas em zonas confinadas e devidamente identificadas, de preferência nos estaleiros, evitando linhas de água.
  55. Os estaleiros devem ser implantados em zonas afastadas dos locais com utilização sensível ao ruído, nomeadamente de habitações.
  56. Garantir a sinalização da linha com *Bird Flight Diverters* (BFDs), a cada 1,5m em toda a extensão da linha.
  57. Na fase de início da obra, caso esteja disponível o resultado de um estudo sobre a eficácia de novas tecnologias de sinalização de linhas para prevenção de acidentes de aves por colisão com os cabos de terra, nomeadamente o recurso a *FireFlies*, e caso este estudo evidencie maior eficácia destes dispositivos em comparação com os BFD, então a sinalização da LMAT deve ser realizada recorrendo a esta tecnologia.
  58. Utilizar nos taludes com declive igual ou superior a 1/1.5 (H/V), ou sempre que a estabilização do terreno assim o exija, mantas orgânicas para garantir a estabilização, evitar ou diminuir a ocorrência de eventuais ravinamentos e facilitar o estabelecimento da vegetação.
  59. Proceder à recuperação de todas as áreas afectadas, incluindo todas as áreas envolventes perturbadas durante a obra, através da criação de condições adequadas à regeneração natural da vegetação. A recuperação deve incluir operações de limpeza e de remoção de todos os materiais, de remoção completa de pavimentos existentes, escarificação, descompactação do solo, modelação do terreno, de forma tão naturalizada quanto possível e ao seu revestimento com as terras vegetais. Devem ser estabelecidas condições favoráveis à regeneração natural e ao crescimento da vegetação autóctone.
  60. Caso seja necessário recorrer a plantações e/ou sementeiras – taludes e áreas erosionadas – devem ser usadas, espécies de árvores, arbustos e herbáceas autóctones da região. Sob pretexto algum devem ser usadas espécies alóctones para as quais tenha sido observado comportamento invasor em território nacional.
  61. Equacionar medidas dissuasoras e/ou de protecção temporária (vedações, paliçadas, entre outros), de forma a reduzir o acesso e minimizar o respectivo pisoteio por parte de animais e/ou de veículos nos locais a recuperar (particularmente nos mais sensíveis e de maior qualidade visual).
  62. À salvaguarda de uma distância mínima de 500 m aos pontos de água potencialmente utilizados por meios aéreos ou, nesta impossibilidade, balizar as linhas quando estas se localizem a uma distância compreendida entre os 250 m e os 500 m, devendo, nestes casos, balizar-se o troço que fique dentro do círculo com um raio de 500 m e o centro no ponto de água.
  63. Assegurar em caso de inutilização de um ponto de água a construção de outro em sua substituição.
  64. Devem ser remetidos à Autoridade de AIA relatórios anuais, com eventuais reclamações e pedidos de



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

informação, bem como o seguimento que lhes foi dado pelo promotor.

65. A construção da linha na área coincidente com a área vital para a Águia de Bonelli (considerando um raio de 5km em torno do respectivo ninho) deve ser realizada fora do período reprodutor.

**Fase final de execução da obra**

66. Deve ser reposta a situação actual das áreas afectadas pelo decurso da obra, devendo esta ser acordada com os proprietários. Na eventualidade de vir a ser necessário remover terras, estas devem ser conduzidas obrigatoriamente a destino final adequado, ou em alternativa espalhadas no terreno de acordo com o interesse do proprietário.
67. Imediatamente após a conclusão dos trabalhos de construção e assim que seja tecnicamente possível, todos os locais do estaleiro e zonas de trabalho devem ser meticulosamente limpos. Devem ser retirados todos os materiais sobrantes ou outros resíduos sobre o terreno, bem como quaisquer objectos que possam originar ou deflagrar incêndios.

**Fase de exploração**

68. Informar os Serviços Municipais de Protecção Civil dos concelhos abrangidos acerca da implantação do projecto, de modo a proceder à eventual actualização do Plano Municipal de Emergência e Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios.
69. Proceder ao acompanhamento das condições do revestimento natural das superfícies intervencionadas, de modo a verificar a recuperação da flora e vegetação. Durante esta fase, devem 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 e toda a vegetação, incluindo a que vai sendo introduzida com as retanchas e ressementeiras, respeite o carácter autóctone, devendo recorrer-se a soluções de engenharia natural, de forma a controlar eventuais ravinamentos.
70. No corredor da linha deve ser mantida, sempre que possível, a vegetação arbustiva e utilizadas técnicas de desbaste de árvores, em detrimento do seu corte, no caso de espécies que não tenham crescimento rápido.

**Fase de desactivação**

71. Durante a remoção integral dos diversos tipos de infra-estruturas, devem ser adoptadas medidas da mesma natureza das implementadas durante a fase de construção.

**Programa de Acompanhamento e Gestão Ambiental:**

Implementar o Programa de Acompanhamento e Gestão Ambiental de obra constante do EIA, o qual deve ter em consideração todas as medidas constantes da presente DIA.

**Programas de Monitorização:**

**Programa de Monitorização da Águia de Bonelli**

**Objectivos**

- Monitorização do casal de Águia de Bonelli a nidificar na proximidade da Linha de Muito Alta Tensão (LMAT), de forma a avaliar eventuais impactos decorrentes da sua implantação, nomeadamente na presença, reprodução e uso do espaço do casal;
- Adoptar medidas adicionais ou complementares caso se verifique a ineficácia das medidas de minimização aplicadas.

**Parâmetros a monitorizar**

- Presença/ausência dos elementos do casal no ninho;
- Presença/ausência de macho/fêmea na rede de pontos de monitorização coincidentes com o raio de 5km em torno do ninho;
- Localização e respectivo habitat dos indivíduos observados no raio de 5km do ninho;
- Cartografia do uso do solo por época coincidente com o raio dos 5km em torno do ninho;
- Número de crias e número de crias voadoras.

**Locais e frequência de amostragem**

- A monitorização do território deve ser realizada a partir de uma rede de pontos de observação que permita abranger a totalidade da área do raio de 5km em torno do ninho, registando todos os contactos com esta espécie. Esta metodologia poderá ser aferida ao final do 3º ano de monitorização, dependendo da informação entretanto recolhida e consequentemente de uma melhor delimitação da área vital. Para este efeito deve ser entregue o relatório contendo toda a informação recolhida e uma análise espacial dos dados.



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

**Programa de Monitorização Geral da Avifauna**

**Objectivos**

- Monitorizar a avifauna ocorrente na área de implantação da LMAT, de modo a verificar no terreno as previsões realizadas em termos de magnitude de impacto para a colisão de avifauna com os elementos da linha;
- Adoptar medidas adicionais ou complementares caso se verifique a ineficácia das medidas de minimização aplicadas.

**Parâmetros a monitorizar**

- Taxa de mortalidade de aves por colisão (n.º de aves mortas/km/unidade de tempo);
- Factores de correcção à taxa de mortalidade (taxa de detecção e remoção/decomposição de cadáveres);
- Censos de aves para determinação de índices de abundância de espécies (abundância relativa, riqueza específica e diversidade);
- Frequência de voo das aves sobre a linha.

**Locais e frequência de amostragem**

- A campanha de monitorização deve ter a duração de cinco anos, devendo o início dos trabalhos de prospecção coincidir com o primeiro ano da fase de exploração da LMAT.
- O programa de monitorização deve ser revisto e eventualmente continuado em função dos resultados obtidos.

**Devem ser alvo de monitorização os seguintes troços da linha**

- Entre os apoios 1 e 5, 9 e 27, 31 e 53, 59 e 63, 66 e 75 e 79 e 85 (zona de ocorrência de espécies com estatuto de ameaça e de colisão elevados onde é provável ocorrer colisões): todo o troço.
- Restantes troços da LMAT: 20% da linha, incidindo em habitats de maior relevância para a avifauna, designadamente o montado.

**Frequência da amostragem**

- As amostragens devem ser realizadas quinzenalmente;
- A determinação da taxa de mortalidade deve realizar-se anualmente para o período total dos 5 anos de monitorização.

**Factores de Correcção à Taxa de Mortalidade**

- Os testes de detectabilidade devem ser efectuados durante o primeiro ano de exploração da linha para cada uma das épocas do ano consideradas;
- Os testes de decomposição/remoção de cadáveres devem ser efectuados no primeiro ano de exploração da linha, para cada uma das épocas do ano consideradas;
- Para cada época do ano, a verificação dos cadáveres seja feita diariamente durante um período de 10 dias;
- Deve ser considerado, no cálculo da mortalidade, as aves não detectadas que morrem fora da área amostrada.

**Censos de Aves**

A recolha da informação a respeito da comunidade de aves presentes na área de estudo deve coincidir com os períodos em que serão efectuadas as campanhas de prospecção de cadáveres. Os locais de amostragem devem ser seleccionados de modo a que se obtenha uma amostra representativa de toda a área de estudo. A monitorização da linha na fase de exploração deve decorrer, pelo menos, ao longo de 5 anos.

Deve ser realizada 1 campanha de amostragem por época do ano, com 2 visitas, de modo a existirem réplicas temporais de cada ponto amostrado. A Primavera corresponde à época de reprodução da maior parte das espécies que ocorrem na área de estudo; o Verão à época de dispersão dos juvenis; o Outono à época de migração pós-reprodutora; e o Inverno ao período de ocorrência das espécies invernantes.

Em cada amostragem devem ser realizados um mínimo de 30 pontos de amostragem distribuídos aleatoriamente ao longo da linha em estudo, embora com uma estratificação de acordo com os biótopos presentes, e num número equivalente de pontos em zonas de controlo. Estes pontos de controlo devem estar distribuídos pelos habitats da mesma forma que os pontos da linha. Devem ser consideradas, sujeitas a validação no terreno por parte da equipa que irá realizar a monitorização, as localizações dos pontos de amostragem patentes na Figura 7.1 do Relatório Síntese do EIA (33 pontos que foram definidos aleatoriamente com uma estratificação por biótopo).

No caso das aves planadoras devem ser efectuados censos em pelo menos 10 pontos de observação, com uma duração de 2 horas, de modo a cobrir todos os troços onde será efectuada prospecção de cadáveres. Propõem-se 21 localizações alternativas para a realização dos referidos 10 pontos de observação (Figura 7.1) que correspondem a locais elevados de forma a maximizar a observação de diversos vãos em simultâneo. Estas localizações estão sujeitas a validação no terreno por parte da equipa que irá realizar a monitorização.

A realização de censos deve efectuar-se ao longo dos 2 primeiros anos de funcionamento da linha, duas vezes em



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

cada época do ano.

#### **Taxas de Atravessamento**

A recolha da informação a respeito da comunidade de aves presente na área de estudo deve coincidir com os períodos em que serão efectuadas as campanhas de prospecção de cadáveres e será efectuada ao longo de dois anos. Devem ser seleccionados pontos fixos na proximidade da linha, de modo a serem observados os mesmos vãos onde decorre a prospecção de cadáveres. Poderão ser utilizados os mesmos pontos seleccionados para os recenseamentos de planadoras.

#### **Técnicas e Métodos de Análise e Equipamentos de Recolha de Dados**

##### **Taxa de Mortalidade de Aves por colisão**

Os troços seleccionados devem ser percorridos a pé por dois observadores, que efectuarão a prospecção de aves mortas deslocando-se um de cada lado da linha, a 10m da projecção no solo do cabo condutor exterior.

Sempre que um cadáver (completo ou não) for encontrado durante a prospecção devem ser retirados os seguintes dados: a) espécie, b) sexo, c) ponto GPS, d) presença ou ausência de traumatismos, e) presença ou ausência de indícios de predação, f) data aproximada da morte (4 categorias: 24h; 2-3 dias; mais de 1 semana; mais de 1 mês), g) fotografia digital do cadáver e h) condições climáticas do dia e dos dias anteriores à prospecção. Todos os restos de aves encontrados devem ser recolhidos para evitar a duplicação de contagens.

Em cada troço deve ser estimada a percentagem de troço não prospectável (zonas inacessíveis, vegetação muito densa, corpos de água, escarpas, propriedades de acesso interdito) e, se esta for superior a 10%, o troço em causa deve ser eliminado da análise.

O equipamento necessário incluirá: GPS, ficha de campo, luvas cirúrgicas, sacos de plástico, máscaras, máquina fotográfica, licença de captura ou detenção de animais selvagens, que deve ser solicitada junto do ICNB (Divisão de aplicação de convenções) e que será analisada ao abrigo do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro, do Decreto-Lei n.º 316/89, de 22 de Setembro, e do Decreto-Lei n.º 139/90, de 27 de Abril. Esta licença é necessária para o transporte dos cadáveres recolhidos.

#### **Factores de Correção à Taxa de Mortalidade**

##### **Testes de Detectabilidade**

Devem ser elaborados a partir de um desenho experimental que permita a integração de diferentes factores. Assim, devem ser considerados: a) estrutura dos biótopos existentes ao longo da linha e b) dimensão das aves susceptíveis de serem vítimas de colisão. Será importante categorizar estas variáveis, de modo a ser possível replicá-las convenientemente e validar estatisticamente os resultados obtidos. Para otimizar a obtenção de dados, devem ser utilizados os observadores que efectuarão as prospecções e que serão considerados como um factor nas análises efectuadas.

A determinação da taxa de detectabilidade por parte dos observadores envolvidos nas prospecções de cadáveres deve contemplar a obtenção de estimativas para as diferentes formações vegetais. Poder-se-á considerar a estrutura da vegetação e a visibilidade como factores na estratificação das experiências de detecção. Esta medida evitará a obtenção de estimativas para todos os biótopos e habitats cartografados. Devem utilizar-se estimativas para: a) biótopos florestais, b) arbustivos e herbáceos/pastagens/agrícola.

Para cada formação vegetal dever-se-á estabelecer uma experiência com os observadores. Esta experiência envolve a colocação de modelos que simulem aves em locais pré-estabelecidos e distribuídos, de forma aleatória por uma área com vegetação homogénea. Os modelos devem simular aves de dimensões diferentes (pequenas, médias e grandes). Este desenho deve ser replicado para cada formação vegetal (mínimo de 6 réplicas). Os observadores e os locais são considerados factores independentes, podendo os valores obtidos serem comparados por testes estatísticos (ANOVA). Pretende-se com esta experiência obter estimativas da taxa de detecção para cada formação vegetal. Esta estimativa será utilizada no cálculo da estimativa da mortalidade real.

O equipamento necessário incluirá: GPS, máquina fotográfica digital e modelos que simulem aves.

##### **Testes de Remoção/Decomposição de Cadáveres**

Um dos factores a ter em conta na estimativa da taxa de mortalidade de aves é a remoção por parte de carnívoros ou necrófagos, pelo que a determinação da taxa de remoção deve ser feita em diferentes épocas do ano dado que a actividade de carnívoros e necrófagos pode variar ao longo do ano. Recorrer-se-á a cadáveres de codornizes, perdizes e patos evitando-se a utilização de pintos ou galinhas.

A localização destes cadáveres deve ser escolhida de forma aleatória, estratificada pelos biótopos que ocorrem na área de estudo. Quando da sua colocação no terreno, a sua posição deve ser devidamente georreferenciada com recurso a um GPS. Deve ser evitada a acumulação excessiva de cadáveres em uma dada zona (para evitar a criação de "zonas de atracção" de necrófagos e carnívoros). Aconselha-se a realização de um catálogo fotográfico dos cadáveres para posterior comparação e análise. Para que a estimativa da remoção seja representativa da área





MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

em estudo, devem ser efectuados no mínimo 3 replicados para cada de biótopo/habitat. Devem ainda ser analisados os resultados em função da dimensão dos cadáveres usados.

O equipamento necessário incluirá: GPS, máquina fotográfica digital, cadáveres de aves, sacos de plástico, luvas.

#### **Censos de Aves**

A metodologia para cálculo da abundância relativa, riqueza específica e diversidade da comunidade de aves da área de estudo deve consistir em pontos de observação e escuta com 5 minutos de duração, realizados duas vezes em cada época do ano. Para todas as observações deve ser registada a sua localização em 3 classes de distância: até 50 m, 50 a 100 m e de 100 a 250 m. Serão recolhidos os seguintes dados: a) hora do início e fim do censo, b) espécies observadas, c) respectivo número de indivíduos.

No caso das aves planadoras, para além do registo do número de indivíduos e das espécies a que pertencem devem ser registadas todas as eventuais alterações de comportamento das aves, de modo a obter dados relativos ao comportamento, perturbação e risco de colisão. As localizações das espécies devem ser anotadas sobre uma grelha de 500 x 500 m que abranja os troços seleccionados, de modo a incluí-las posteriormente num SIG. As observações devem ter a duração de duas horas e poderão ser realizados em simultâneo com os atravessamentos.

Todas as observações devem ser efectuadas em condições meteorológicas favoráveis (ausência de vento forte e chuva) maximizando, desse modo, a capacidade de detecção dos observadores).

O equipamento a utilizar incluirá: GPS; máquina fotográfica; Binóculos, Telescópio.

#### **Taxas de Atravessamento**

Em cada ponto de observação devem ser realizadas observações durante duas horas consecutivas e em três períodos do dia: manhã (do nascer-do-sol até às 11 h), meio-do-dia (11 h-15 h) e tarde (15 h até ao pôr-do-sol). Durante estes períodos de observação, para além do número de indivíduos e espécie deve também registar-se parâmetros como: se as aves passaram isoladas ou em bando, as alturas do voo (por cima, entre ou por baixo dos cabos, pousado nos cabos ou pousado nos postes).

Durante a observação devem ser registadas todas as eventuais alterações de comportamento das aves, de modo a obter dados relativos ao comportamento, perturbação e risco de colisão. As localizações das espécies devem ser anotadas sobre uma grelha de 500 x 500 m que abranja os troços seleccionados, de modo a incluí-las posteriormente num SIG.

Todas as observações devem ser efectuadas em condições meteorológicas favoráveis (ausência de vento forte e chuva) maximizando, desse modo, a capacidade de detecção dos observadores).

#### **Relação de Dados com o Projecto**

O valor da estimativa da taxa de mortalidade real será calculado após a determinação dos seguintes parâmetros:

- Mortalidade observada na área prospectada;
- Taxa de detectabilidade;
- Taxa de decomposição / remoção;
- Abundância de cada espécie ou da comunidade de aves na área de estudo;
- Estimativa de aves que morrem fora da área de estudo.

#### **Tipos de Medidas de Gestão Ambiental Face aos Resultados da Monitorização**

Após a análise dos dados obtidos será possível verificar se as medidas de minimização propostas estão a surtir efeito e se será necessário melhorá-las ou definir outras mais adequadas.

#### **Periodicidade dos Relatórios e Critérios para Revisão do Plano de Monitorização**

Devem ser elaborados relatórios anuais e enviados à Autoridade de AIA, para acompanhamento no final do primeiro ano de monitorização deve ser efectuado um relatório técnico, cuja estrutura esteja de acordo com Anexo V da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril. Neste relatório deve ser avaliada, em articulação com o ICNB, a eficácia das técnicas de amostragem, procedendo-se à sua alteração caso a equipa responsável pelo estudo considere necessário.

No final dos dois anos de monitorização, deve ser elaborado um relatório que deve fazer uma revisão geral de todo o trabalho de monitorização que se desenvolveu ao longo desse período, avaliando-se então a necessidade de se efectuarem trabalhos adicionais. Durante este período de avaliação não serão interrompidos os trabalhos de monitorização.



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

<b>Validade da DIA:</b>	7 de Janeiro de 2011
<b>Entidade de verificação da DIA:</b>	Autoridade de AIA
<b>Assinatura:</b>	<p>O Secretário de Estado do Ambiente</p> <p>Humberto Delgado Ubach Chaves Rosa (No uso das delegações de competências, despacho n.º 932/2010 (2.ª série), publicado no Diário da República de 14/01/2010)</p>

Anexo: Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo pareceres apresentados pelas entidades consultadas; Resumo da consulta pública; e Razões de facto e de direito que justificam a decisão.



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
*Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente*

**ANEXO**

<p><b>Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas:</b></p>	<p><u>Resumo do Procedimento de AIA</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Início do Procedimento de AIA a 9 de Junho de 2010.</li><li>▪ A Agência Portuguesa do Ambiente (APA), enquanto Autoridade de AIA, nomeou a respectiva Comissão de Avaliação (CA), composta por nove elementos, três da APA, um da Administração da Região Hidrográfica (AHR) do Alentejo, um da ARH de Lisboa e Vale do Tejo, um do Instituto de Gestão do Património Architectónico e Arqueológico (IGESPAR), um da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo (CCDR-Alentejo), um do Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (INCB) e um do Instituto Superior de Agronomia/Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves (ISA/CEABN).</li><li>▪ Verificação da conformidade do Estudo de Impacte Ambiental (EIA), sendo que em resultado da apreciação efectuada e para efeitos de conformidade do EIA, a CA solicitou, ao abrigo do n.º 5 do artigo 13.º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, informação complementar no âmbito da descrição do Projecto, Avifauna e Património. Foi também solicitada a reformulação do Resumo Não Técnico (RNT), tendo o prazo do procedimento ficado suspenso entre o dia 16 e o dia 27 de Julho de 2010, data da recepção dos esclarecimentos solicitados pela CA. A informação complementar foi apresentada na forma de Aditamento ao EIA, datado de Julho de 2010 e RNT reformulado.</li><li>▪ Apreciação do Aditamento ao EIA e do RNT reformulado, tendo a CA considerado que os elementos adicionais apresentados davam resposta aos esclarecimentos e informação complementar solicitados, pelo que foi declarada a conformidade do EIA a 3 de Agosto de 2010.</li><li>▪ Realização de Consulta Pública a qual decorreu durante um período 33 dias úteis, com início a 19 de Agosto de 2010 e término a 4 de Outubro de 2010.</li><li>▪ Solicitação de parecer a entidades externas, nomeadamente às seguintes: Direcção Geral de Energia e Geologia (DGEG); Brisa, Auto-Estradas de Portugal; INIR – Instituto de Infra-Estruturas Rodoviárias, IP; REFER - Rede Ferroviária Nacional, EPE; RAVE - Rede Ferroviária de Alta Velocidade, S.A; Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Alentejo (DRAP-Alentejo).</li><li>▪ Visita técnica de reconhecimento aos locais de implantação do projecto a 13 de Setembro de 2010, a qual contou com a participação de representantes da CA, do proponente e dos seus consultores.</li><li>▪ Elaboração de Parecer Técnico da CA o qual integra os diferentes contributos recolhidos no âmbito do presente procedimento de AIA.</li><li>▪ Preparação da proposta de DIA pela Autoridade de AIA e envio para a tutela (registo de entrada n.º 6135, de dia 3 de Dezembro de 2010).</li><li>▪ Emissão da DIA.</li></ul> <p><u>Resumo dos Pareceres Externos</u></p> <p>Os pareceres emitidos pelas entidades consultadas foram os seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ A <u>DGEG</u> informa que relativamente ao projecto em análise não se verificam sobreposições com quaisquer áreas afectas a recursos geológicos nem a quaisquer outras áreas do sector energético, pelo que não é expectável que sejam gerados impactes negativos significativos. Assim, do ponto de vista dos recursos geológicos, esta emite parecer favorável ao projecto.</li><li>▪ A <u>BRISA</u> informa que o projecto da linha poderá interferir com a concessão de construção, conservação e exploração de auto-estradas sob a sua gestão, nomeadamente com a Auto-estrada A6 - Marateca/Caia, nomeadamente com os sublanços Estremoz/Borba e Borba/Elvas, em exploração. Face ao referido, esta informa que o projecto deverá contemplar as melhores soluções técnicas para minimização das eventuais interferências com a auto-estrada em serviço e no,</li></ul>
---	--



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

	<p>desenvolvimento sequente dever-se-á considerar não só as zonas de servidão <i>non aedificandi</i> da A6, garantindo todas as disposições regulamentares aplicáveis à sua implantação, nomeadamente o disposto no Decreto Regulamentar n.º 1/92, de 18 de Fevereiro, bem como adequar e implementar as medidas necessárias à compatibilização das duas infra-estruturas, designadamente todas as situações que possam carecer de cuidados técnicos específicos, bem como da gestão do tráfego na auto-estrada em questão e sobre as quais a BRISA terá de se pronunciar previamente ao licenciamento.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ O <u>InIR</u> informa que o projecto da Linha se desenvolve na proximidade de infra-estruturas rodoviárias que integram a rede rodoviária nacional e se encontram concessionadas à BRISA e à EP – Estradas de Portugal, S.A..</li></ul> <p>No que se refere à rede concessionada à Brisa esclarecem que nada têm a acrescentar ao parecer emitido pela Brisa.</p> <p>Quanto à rede concessionada pela EP, esclarece que se verifica a sobrepassagem da EN4, entre os apoios n.º 40 e 41, ao km 164+850 e não ao km 184+859, conforme consta no quadro 3.4 do EIA.</p> <p>Informa ainda que nos termos do descrito no artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 13/94, de 15 de Janeiro, o atravessamento é permitido se considerar provado o “Interesse público de especial relevo”, devendo porém o mesmo ser feito com os apoios “fora dos limites da plataforma”, tal como se verifica, e de forma “perpendicular ao eixo da via”, situação esta que não se verifica.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ A <u>REFER</u> informa que o projecto em apreço foi concertado com a REFER e com a RAVE e que as sucessivas evoluções durante o desenvolvimento do projecto, permitem reforçar o sentido do parecer favorável ao projecto.</li></ul> <p>Acrescenta haver aspectos de detalhe que a ser aferidos em sede de Projecto de Execução da Linha de Alta Velocidade (LAV), sendo esse o contexto adequado para se proceder à necessária compatibilização de pormenor entre o projecto da LAV com o projecto em apreço.</p> <p><i>A presente DIA tomou em consideração todas as posições expressas nos pareceres externos.</i></p>
<p><b>Resumo do resultado da consulta pública:</b></p>	<p>Durante o período de Consulta Pública foram recebidos 15 pareceres apresentados com a seguinte proveniência: Câmara Municipal do Alandroal; Câmara Municipal de Elvas; Junta de Freguesia de Terrugem; Junta de Freguesia de S. Lourenço de Mamporcão; Autoridade Florestal Nacional (AFN); Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM); Autoridade Nacional de Protecção Civil (ANPC); Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR); Direcção Regional da Economia (DRE) do Alentejo; Estradas de Portugal, SA, (EP); Estado Maior da Força Aérea (EMFA); Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA), Turismo de Portugal, IP (TP); cidadão Miguel Maria Torres Baptista Pereira.</p> <p>Consta do Parecer Técnico Final da CA, da página 43 à 51, uma síntese dos resultados da Consulta Pública, bem como a resposta da CA às questões/recomendações levantadas durante este período.</p> <p>Da análise efectuada, conclui-se que, de um modo geral, os pareceres submetidos em sede de Consulta Pública São não obstam à concretização do projecto em apreço, tecendo um conjunto de recomendações e condições, chamando a atenção para a necessidade de se dar cumprimento a legislação específica associada a determinados regimes de servidões. São ainda propostas algumas alterações ao projecto, sobretudo relacionadas com o traçado em avaliação, identificados impactes negativos e referidas ou propostas alternativas, recomendações e medidas de minimização face aos mesmos. Das questões levantadas na Consulta Pública destacam-se as seguintes.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ A <u>Câmara Municipal do Alandroal</u> solicita a possibilidade de enterrar da linha no troço próximo de Juromenha pelo facto do projecto colidir com um empreendimento turístico previsto para essa área.</li></ul> <p><i>Refere-se que uma solução do tipo enterrada, para além de introduzir outro tipo de</i></p>



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

*impactes ambientais negativos, apresenta alguns constrangimentos técnicos nomeadamente a necessidade de assegurar a realização de vistorias de manutenção, de inspecção, de reparações dos cabos enterrados em tempo útil, para além da garantia da viabilidade económica de uma solução deste tipo quando não há garantias de que o projecto do empreendimento turístico se venha efectivamente a concretizar, dado se encontrar numa fase muito preliminar.*

- A Junta de Freguesia da Terrugem discorda do traçado apresentado por se aproximar muito da freguesia. Propõe a adopção da Solução Alternativa 3 do traçado, anteriormente estudada no do “Estudo das Grandes Condicionantes Ambientais”.

*Importa referir que o projecto em avaliação se encontra em fase de projecto de execução, tendo sido estabelecida uma solução de traçado definida e que a solução “Alternativa 3” foi equacionada e posteriormente abandonada durante o desenvolvimento do “Estudo das Grandes Condicionantes Ambientais”. Acresce que de acordo com o referido no Volume 5 do EIA, a solução relativa à “Alternativa 3” foi preterida relativamente à designada como solução base dado os impactes ambientais se perspectivarem mais significativos, nomeadamente no que se refere à proximidade à Tapada Real de Vila Viçosa e do local de nidificação de Cegonha Preta.*

- A SPEA emite parecer desfavorável ao projecto por considerar o EIA inadequado e insuficiente na identificação de todos dos impactes sobre a biodiversidade. Considera essencial a realização de um novo EIA que complemente as lacunas e permita tomar uma decisão objectiva e fundamentada. Requer que sejam estudados e avaliados traçados mais a Sul, mesmo com custos sobre outras actividades económicas (área de reserva de exploração de mármore).

*Refere-se que na actual fase de desenvolvimento do projecto em apreço, a equação de uma solução de traçado a Sul desta área teria obrigatoriamente que atender a um conjunto de condicionalismos técnicos (necessidade de se salvaguardar as distâncias máximas entre os apoios da linha, os ângulos entre alinhamentos, entre outros, assim como o local já determinado em estrita articulação com a RAVE para a implantação da Subestação de Alandroal que irá permitir a consequente alimentação da Linha de Alta Velocidade, a qual se localiza dentro da denominada área de Ciladas). Por outro lado, importa ainda referir que uma alteração de traçado numa tal extensão (entre os apoios n.º 53 e 84A) terá necessariamente implicações na alteração do traçado em extensões significativas nos troços contíguos da linha (antes e depois), aumentando-se significativamente a extensão total do projecto, o que iria necessariamente obrigar a um novo estudo de traçado e consequentemente a uma reavaliação dos acrescidos impactes ambientais daí resultantes.*

*Da avaliação efectuada, conclui-se que o estudo detalhado da área em causa (área de Ciladas), conforme o disposto na condicionante n.º 5 e no elemento n.º 1 da presente DIA, irá permitir avaliar a sua importância para a conservação de aves estepárias. Caso o estudo revele valores prioritários susceptíveis de sofrerem impactes significativos induzidos pela implantação do projecto em apreço, deverão ser equacionadas as adequadas medidas compensatórias a definir em articulação com a Autoridade de AIA (condicionante n.º 6 e elemento n.º 3 da presente DIA).*

- O cidadão Miguel Maria Torres Batista Pereira discorda do traçado em avaliação na zona entre o apoio n.º 61 e 65, requerendo uma alteração do traçado da linha para o limite Sul da área de estudo alegando que esta alteração permitirá que a infra-estrutura passe a situar-se numa zona de relevo mais baixo não causando tanto impacte visual, nem ambiental, passando na extrema das propriedades. Segundo o mesmo esta alteração justifica-se, entre outros aspectos, face:
  - Ao traçado em avaliação atravessar uma exploração agro-pecuária e silvo pastoril, sita na freguesia de Ciladas, Vila Viçosa, constituída pelas Herdades da Granja, dos Cordeiros, da Alcaforada, e da Raposeira.
  - À Herdade da Granja conjuntamente com a Herdade do Safoeiro constituírem um couro de caça turística, para efeitos de exploração cinegética (processo n.º 1617 DGF-Direcção Geral de Florestas);



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

	<ul style="list-style-type: none"><li>- À área de estudo abranger grande parte da exploração, nomeadamente, a totalidade da área de cultura de cereais e quatro dos cinco prédios urbanos já mencionados;</li><li>- Ao impacto grave e incalculável nas espécies agro-pecuárias existentes na exploração: núcleo reprodutor de porcas de raça alentejana inscritas no LGPS, SRA (Livro Genealógico Português de Suínos – Secção Raça. Alentejana), núcleo de engorda de suínos em regime de montanha e vacada de raça alentejana.</li></ul> <p><i>Após análise às questões acima referidas, conclui-se que não está devidamente demonstrados os impactes referentes à exploração agro-pecuárias e silvo-pastoril, à interferência com a totalidade da área de cultura de cereais e dos quatro dos cinco prédios urbanos, às espécies agro-pecuárias existentes na exploração, do núcleo de engorda de suínos em regime de montanha e vacada de raça alentejana, tendo-se concluído que a implantação do projecto não põe em causa as actividades acima referidas. Efectivamente a linha irá induzir alguns impactes negativos na área envolvente, os quais se afiguram, no entanto, passíveis de minimização mediante a concretização das medidas constantes da presente DIA.</i></p>
<b>Razões de facto e de direito que justificam a decisão:</b>	<p>A emissão da presente DIA é fundamentada no teor do Parecer Técnico Final da CA e na respectiva proposta da Autoridade de AIA, destacando-se de seguida os principais aspectos que a justificam.</p> <p>O projecto em apreço visa a implantação de uma Linha de Muito Alta Tensão (LMAT) que se desenvolve com uma orientação Noroeste-Sudeste, ao longo de cerca de 31,8 km, inserindo-se nos concelhos de Elvas, de Estremoz, de Borba, de Vila Viçosa e de Alandroal, articulando a Subestação de Estremoz à futura subestação de tracção eléctrica da RAVE - Rede Ferroviária de Alta Velocidade na proximidade da povoação de Alandroal. A Subestação do Alandroal fará a alimentação em permanência às catenárias da Linha de Alta Velocidade (LAV) Lisboa-Madrid.</p> <p>A LMAT, a implantar em cabos aéreos com recurso a 86 apoios ao longo do seu traçado, irá efectuar o fornecimento de energia eléctrica à Subestação do Alandroal, que por sua vez fará a alimentação em permanência às catenárias da Linha Ferroviária de Alta Velocidade Lisboa-Madrid, mais precisamente ao Lote 3C – Troço Évora – Elvas.</p> <p>A ligação Lisboa-Madrid constituirá a primeira ligação internacional a concretizar na Rede Ferroviária de Alta Velocidade e será concebida para uma utilização mista, quer para o transporte de passageiros quer para o transporte de mercadorias, facilitando o transporte de pessoas na Europa e reforçando o papel de Portugal no transporte de mercadorias, constituindo-se como uma plataforma de interligação entre a Europa e os restantes continentes.</p> <p>Da avaliação efectuada, conclui-se que, de um modo geral, os impactes negativos identificados são passíveis de minimização mediante a concretização das condições constantes na presente DIA, sendo que, apesar de não terem sido identificadas questões impeditivas à execução do projecto em apreço, devem no entanto ser destacados os seguintes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ao nível do factor ambiental Paisagem, conclui-se que apesar de se estar perante uma área de estudo que globalmente se revela de elevada sensibilidade, o número reduzido de potenciais observadores e pelo facto da linha ser implantada maioritariamente em zona de encosta contribui para a minimização do impacte visual do projecto. Esta infra-estrutura induzirá um impacte visual pouco significativo, embora nos locais mais sensíveis (A6 (10 apoios) e na zona de aproximação à Subestação do Alandroal) se constitua como uma maior intrusão visual e por isso com impacte significativo.</li><li>▪ No âmbito do factor ambiental Ecologia, destaca-se a ocorrência na área de incidência do projecto em apreço de duas aves com estatuto de protecção e consideradas prioritárias ao abrigo da Directiva Comunitária Aves, altamente susceptíveis de sofrerem acidentes com linhas aéreas de transporte,</li></ul>



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

nomeadamente o sisão e a abetarda.

O traçado da LMAT atravessa uma área de reprodução do sisão e de uma vasta área de habitat potencial para a ocorrência de aves estepárias, nomeadamente a denominada área de Ciladas, localizada aproximadamente entre os apoios n.º 53 e 84A.

Neste sentido, face à elevada susceptibilidade das espécies em causa à colisão com linhas aéreas de transporte de energia, afigura-se necessário realizar um estudo complementar com incidência sobre esta área, o qual permita caracterizar a avifauna estepária, com particular destaque para o sisão (condicionante n.º 5 da presente DIA), em função do qual devem ser devidamente reavaliados os impactes ambientais induzidos pela implantação do projecto e definido um projecto de medidas compensatórias, bem como de medidas suplementares de minimização e/ou de compensação que se venham a afigurar necessárias (condicionante n.º 6).

Face ao exposto, ponderados os factores em presença, conclui-se que o projecto da "Linha Estremoz-Alandroal, 400 kV" poderá ser aprovado desde que cumpridas todas as condições constantes da presente DIA.