



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

DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

Identificação			
Designação do Projecto:	IC33 – Grândola (A2)/Évora (IP2)		
Tipologia de Projecto:	Anexo I, n.º 7 alínea b)	Fase em que se encontra o Projecto:	Estudo Prévio
Localização:	Concelho de Alcácer do Sal (Junta de Freguesia do Torrão), Concelho do Alvito (Junta de Freguesia de V.N.da Baronia), Concelho de Évora (Juntas de Freguesia de Horta das Figueiras, Malagueira, N.Sª da Tourega, N.Sª de Guadalupe, N.Sª de Machede e Torre de Coelheiros), Concelho de Ferreira do Alentejo (Juntas de Freguesia de Figueira de Cavaleiros e Odivelas), Concelho de Grândola (Juntas de Freguesia de Azinheira de Barros e S. Mamede do Sadão) e Concelho de Viana do Alentejo (Juntas de Freguesia de Aguiar, Alcáçovas e Viana do Alentejo)		
Proponente:	Estradas de Portugal, SA		
Entidade licenciadora:	Estradas de Portugal, SA		
Autoridade de AIA:	Agência Portuguesa do Ambiente (APA)	Data:	5 de Abril de 2011

Decisão:	Declaração de Impacte Ambiental (DIA) Favorável Condicionada à Solução B
-----------------	---

Condicionantes:	<ol style="list-style-type: none">1. Integração no Projecto de Execução dos resultados da análise das preocupações e das recomendações apontadas no âmbito dos pareceres externos emitidos (constantes do anexo I do Parecer da Comissão de Avaliação (CA)) e da Consulta Pública efectuada, justificando-se sempre que não seja possível satisfazer as pretensões manifestadas.2. Concretização e pormenorização no Relatório de Conformidade Ambiental do Projecto de Execução (RECAPE) dos estudos, projectos e plano, das medidas de minimização e de compensação, bem como dos programas de monitorização constantes da presente DIA, sem prejuízo de outros que se venham a revelar necessários.3. Cumprimento das disposições legislativas em matéria de protecção de sobreiros e azinheiras, conforme disposto no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de Junho, conforme parecer da Autoridade Florestal Nacional (Anexo I do Parecer da CA).4. Dado os impactes negativos decorrentes das áreas de sobreiro a afectar pelo projecto em apreço, apresentação à Autoridade de AIA, para aprovação, das medidas de compensação a concretizar, previamente aprovadas pela Autoridade Florestal Nacional (AFN), num factor de compensação de 2.5. A presente DIA não prejudica a necessária obtenção de quaisquer outros pareceres, autorizações e/ou licenças previstos no quadro legislativo em vigor.
------------------------	---

Elementos a entregar em fase de RECAPE:	<p>Aspectos Gerais</p> <ol style="list-style-type: none">1. Demonstração, com o detalhe adequado, do cumprimento de todos os estudos e condicionantes estabelecidos para o Projecto de Execução, sustentando-a nos elementos necessários para a esse efeito.2. Apresentação de todas as alterações efectuadas ao Estudo Prévio, tanto as resultantes da aplicação das condicionantes da presente DIA como as associadas ao Projecto de Execução, devidamente justificadas e cartografadas.3. Análise dos resultados das preocupações e recomendações (Alterações ao Projecto, Estudos e Medidas de Minimização/Compensação) apontadas no âmbito dos Pareceres Externos solicitados e da Consulta Pública efectuada (que se encontram em anexo à presente DIA), e demonstração da sua inclusão no Projecto de Execução, justificando-se sempre que não seja possível satisfazer as pretensões manifestadas.4. Apresentação, por factor ambiental, das medidas de minimização e de
--	--



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

compensação (incluindo a sua descrição/projecto/localização/calendarização entre outros aspectos que se afigurem relevantes), para a fase de prévia de construção, construção e fase de exploração, devidamente adaptadas ao Projecto de Execução que vier a ser definido, as quais deverão ter em consideração:

- a. Medidas de minimização apresentadas no Estudo de Impacte Ambiental (EIA);
 - b. Medidas de minimização referidas no Parecer da CA;
 - c. Medidas que decorram do maior aprofundamento da identificação e avaliação dos impactes em fase de Projecto de Execução;
 - d. “Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção” disponibilizadas no sítio de internet da APA.
5. Cronograma detalhado (Fase de Construção/Fase de Exploração) da obra, o qual deverá incluir as medidas de minimização/compensação e os programas de monitorização.

Estudos e Projectos a incluir no RECAPE

6. Estudo onde se proceda à identificação e caracterização dos potenciais locais de estaleiros, depósito de terras e de manchas de empréstimo, identificando os impactes e propondo as respectivas medidas de minimização. Não devem ser ocupados os seguintes locais:
- a. Reserva Ecológica Nacional (REN), Reserva Agrícola Nacional (RAN) e Domínio Público Hídrico (DPH), zonas de leitos de cheia, áreas preferenciais de drenagem natural, zonas hídricas sensíveis;
 - b. Perímetro de captações privadas licenciadas (até 100m), perímetros de protecção das captações para abastecimento público.
 - c. Áreas com estatuto de protecção no âmbito da conservação da natureza, ou onde possam ser afectadas espécies de flora e de fauna protegidas por lei, nomeadamente sobreiros e/ou azinheiras, bem como espécies listadas no Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, republicado através do Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro;
 - d. Áreas de montado;
 - e. Áreas urbanas (em particular nas proximidades a equipamentos sensíveis), assim como de “montes” e quintas;
 - f. Áreas com ocupação agrícola e de solos de boa qualidade;
 - g. Áreas de elevada sensibilidade paisagística;
 - h. Áreas sensíveis do ponto de vista patrimonial;
7. Carta de Condicionantes à localização dos estaleiros, manchas de empréstimo e depósito, com a implantação dos elementos patrimoniais identificados, a qual deve integrar o Caderno de Encargos da Obra e ser distribuída a todos os empreiteiros e subempreiteiros.
8. Estudos de pormenor relativos à aferição das condições de execução do projecto, com particular ênfase para as situações mais críticas identificadas, nomeadamente nos aterros de maior porte, nas escavações mais expressivas, bem como nas condições de execução de viadutos e pontes.
9. Inventário hidrogeológico apresentado no EIA devidamente aprofundado, o qual deve proceder à identificação e caracterização de todas as captações privadas e de abastecimento público (furos, poços e nascentes) e propor as respectivas medidas de minimização. Devem ser identificadas as captações que devem ser utilizadas no plano de monitorização, equacionando a eventual construção de piezómetros para realizar a monitorização das águas subterrâneas, especialmente nos locais onde a vulnerabilidade à contaminação se afigura mais elevada.
10. Projecto de Drenagem o qual deve assegurar que os pontos de descarga das



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

águas de escorrência da plataforma da via não se localizam nas zonas de recarga preferenciais, na zona de protecção do Aquífero de Évora ou nos perímetros de protecção das captações públicas, nem em áreas agrícolas. Este deve minimizar as descargas para os seguintes sistemas identificados como mais sensíveis:

- a. Captações para abastecimento público;
- b. Ribeiras de Odivelas e do Sado;
- c. Albufeira da barragem das Torres;
- d. Albufeiras de Vale do Gaio e Pego do Altar;
- e. Regadios.

Deve acautelar para todos os casos analisados, simultaneamente, as condições de descarga, caudais, regime de escorrência, permeabilidade do solo e sensibilidade do meio que é atravessado, em particular nos sistemas anteriormente referidos.

Nas situações em que se afigure necessário proceder a descargas em zonas sensíveis, deve proceder-se à avaliação dos impactes decorrentes da exploração da via e dos efeitos cumulativos dos mesmos quando as descargas venham a ocorrer em zonas hídricas sensíveis. Nestas situações deverá ser equacionada a alteração do ponto de descarga. Nos casos não susceptíveis de minimização por alteração do ponto de descarga, devem ser considerados sistemas de tratamento das águas provenientes da plataforma.

11. Projecto para o restabelecimento do Adutor de Viana do Alentejo-Alcáçovas afectado pelo traçado no Trecho 3. Este deve ser desenvolvido em estreita articulação com a entidade gestora do sistema de abastecimento.
12. Estudo que identifique a área de ocorrência de gato-bravo e de rato de Cabrera na envolvente do traçado, com base em métodos de prospecção dirigida para cada uma das espécies.
13. Estudo de conectividade que tenha como objectivo a identificação dos locais e o tipo de passagem para cada grupo da fauna (mamíferos, anfíbios e répteis), com particular incidência para o gato-bravo, rato de Cabrera e anfíbios. Este estudo deverá ser feito em duas fases:
 - a. A primeira fase terá como objectivo determinar a distribuição e abundância das espécies na área envolvente ao traçado durante pelo menos um ciclo anual, com a metodologia a seguir no plano de monitorização. A metodologia a desenvolver deverá ser específica para cada espécie/grupo (rato de Cabrera, para o gato-bravo e para o grupo dos anfíbios). No caso dos troços coincidentes com a estrada existente deverão ser identificados os pontos negros já existentes, através da recolha de cadáveres, de acordo com a metodologia a implementar no plano de monitorização;
 - b. Na segunda fase terá como objectivo identificar as zonas onde é necessário desenvolver passagens específicas para a fauna e adaptação das previstas de acordo com a espécie ou grupo de fauna em causa. Para o efeito o trabalho terá que ser desenvolvido através da utilização de sistemas de informação geográfica com base nos dados de presença e abundância, a espécie em causa, qualidade do biótopo envolvente, orografia, perfil da estrada no local e conectividade dos biótopos com manchas vizinhas.

Os resultados deste trabalho servirão igualmente para desenvolver o tipo e a localização das escapatórias de acordo com a abundância e as espécies identificadas, obter dados de referência para a monitorização do efeito de exclusão e de barreira. Os resultados obtidos devem assim ser reflectidos no projecto de execução, designadamente no projecto de implantação das passagens e escapatórias, o qual deve ter em conta a intersecção destas com a vedação.

O caderno de encargos deverá conter a localização de cada tipo de passagem e escapatória, esquemas à escala e memória descritiva de cada tipo.

14. No caso do estudo referido no ponto anterior identificar colónias de rato de



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

Cabrera que venham eventualmente a ser afectadas pelo projecto, devem equacionar-se as seguintes medidas de minimização:

- a. Desviar o traçado das áreas mais sensíveis quanto a colónias de rato de Cabrera dentro do corredor em análise;
 - b. Criar viadutos nas áreas de grande concentração de tais colónias e de charcos temporários mediterrânicos;
 - c. Vedar as colónias conhecidas que vierem a ser identificadas ou capturar os indivíduos presentes para translocação, anteriormente à construção;
 - d. Capturar e translocar indivíduos em colónias activas a destruir directamente pela construção, com libertação em áreas adjacentes;
 - e. Efectuar uma monitorização específica, no sentido de avaliar o efeito da rodovia na movimentação e dispersão de indivíduos entre colónias, na mortalidade por atropelamento, na utilização das passagens de fauna e, ainda, na adaptação e sobrevivência dos indivíduos translocados;
 - f. Tomar medidas de protecção e gestão de habitat favorável nas zonas de ocorrência, nomeadamente por vedação do microhabitat.
15. Estudo que permita aferir acerca da existência de animais atropelados no troço da EN514 que intercepta o raio de 5km do abrigo de morcegos de Évora. No caso dos registos se verificarem significativos devem ser propostas medidas de minimização para o efeito.
16. Identificação do local do ninho de cegonha-preta de modo a definir as medidas de minimização necessárias à sua salvaguarda. Deve igualmente ser analisada a regularidade de utilização da barragem indicada pelo proprietário da herdade em causa (Sociedade Agro-Pecuária das Soberanas) e de outras barragens ou linhas de água na área envolvente, de modo a avaliar a sua importância para esta espécie e as consequentes medidas de minimização e compensação pelo efeito de perturbação e de afectação de habitat de alimentação.
17. Resultados da prospecção dirigida à identificação de núcleos de *Armeria rouyana*. No caso de serem identificados núcleos desta espécie devem ser propostas medidas de minimização e de protecção.
18. Estudo que contemple soluções/medidas que promovam a permeabilidade, a continuidade e a conectividade do corredor ecológico previsto no Plano Regional de Ordenamento Florestal (PROF) atravessado pelo Trecho 2. Este estudo terá que ter como base os princípios de definição do corredor ecológico bem como as normas orientadoras do próprio PROF.
19. Levantamento e caracterização dos povoamentos de quercíneas, quanto à área, número de exemplares de cada espécie, núcleos e exemplares significativos de sobreiros e de azinheiras que possam vir a ser afectados pelo projecto. Este deve ainda contemplar a apresentação de medidas de compensação em conformidade com o disposto no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de Maio, na sua redacção actual.
20. Plano de Delimitação e de Classificação dos povoamentos, núcleos e exemplares significativos de sobreiros e de azinheiras ocorrentes na área de implantação do projecto, após parecer prévio da Autoridade Florestal Nacional (AFN). O projecto de execução deve reflectir a preservação destas áreas.
21. Identificação dos sistemas de rega existentes, estruturas de adução de água e origens da mesma e identificadas as soluções a implementar para minimização das afectações previstas.
- As medidas de minimização específicas para a área de implantação prevista para o Bloco Vale de Gaió devem ser definidas em articulação com a Empresa de Desenvolvimento de Infra-estruturas do Alqueva (EDIA).
22. Estudo do Ruído o qual deve avaliar os impactes, na fase de construção e de exploração, e concretizar/detalhar as medidas de minimização a implementar, apresentando os respectivos projectos para o efeito. Este deve avaliar os



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

impactes que, na fase de construção, poderão ocorrer nas situações SO5 e S12 (caso se verifique a ocupação da habitação) em virtude da utilização de explosivos em escavações.

Deve definir medidas de minimização do ruído tendo em consideração a eventual existência a essa data de classificação de zonas sensíveis e mistas. As medidas de minimização de ruído devem ser adoptadas de acordo com a seguinte ordem decrescente: medidas de redução na fonte de ruído; medidas de redução no meio de propagação de ruído.

23. Apresentar o dimensionamento detalhado/projecto das barreiras acústicas.

24. Estudos de pormenor que permitam:

- a. Minimizar a afectação de zonas urbanas/núcleos residenciais (habitações e unidades industriais/agro-industriais), de equipamentos e infra-estruturas;
- b. Minimizar o efeito de barreira, sobretudo para a população residente nos aglomerados urbanos mais próximos (Aguiar), bem como nas quintas e montes localizado na envolvente ao traçado, pela adequada avaliação do cadastro da propriedade e garantia de acessibilidade a todas as parcelas a serem intervencionadas;
- c. Promover soluções construtivas, próximo de zonas urbanas, que contribuam para a valorização da via face à envolvente; tal será particularmente relevante na proximidade de aglomerados urbanos (nomeadamente Aguiar), montes/quintas e áreas de desenvolvimento turístico, caso venham a existir; neste âmbito identificam-se como situações potencialmente mais críticas a proximidade ao núcleo urbano de Aguiar, aos núcleos do Monte das Soberanas, do Monte da Figueira, do Monte da Ramalheira, do Monte José Lúcia, do Monte dos Albardeiros, da Quinta do Duque, do Monte da Silveira e da Quinta do Pereira.

25. Previamente à elaboração do Projecto de Execução:

- a. Efectuar a prospecção sistemática integral do corredor, incluindo ligações, nós, acessos e restabelecimentos, numa faixa de 400m, procedendo ainda nessa fase, de acordo com os resultados obtidos, a ajustes ao projecto ou a sondagens de diagnóstico;
- b. Todas as ocorrências arqueológicas situadas no corredor seleccionado, já conhecidas e constantes do inventário do EIA, deverão obrigatoriamente ser prospectadas;
- c. Os sítios arqueológicos com áreas de dispersão de materiais deverão ser delimitados, e estas últimas deverão ter a sua mancha gráfica representada na cartografia;
- d. A prospecção sistemática deverá ser executada criteriosamente por uma equipa de arqueólogos com reconhecida experiência de prospecção nesta tipologia de projectos;
- e. Caso as áreas a afectar pela reposição de caminhos, vias, passagens e de sistemas hidráulicos abranjam áreas situadas fora do corredor de 400m estudado na fase de Estudo Prévio, dever-se-á proceder à sua caracterização integral através da realização de trabalhos arqueológicos, nomeadamente pesquisa documental, bibliográfica e prospecção arqueológica sistemática, procedendo ainda nessa fase, se necessário, a ajustes ao projecto ou a sondagens de diagnóstico.

26. Na fase de elaboração do Projecto de Execução:

- a. Quando por razões técnicas do Projecto não houver possibilidade de proceder a alterações pontuais de traçado ou de localização dos respectivos componentes, a destruição total ou parcial de um Sítio deverá ser assumida no RECAPE como inevitável.
- b. O RECAPE deverá garantir e prever a salvaguarda pelo registo arqueológico da totalidade dos vestígios e contextos a afectar directamente pela obra e, no



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

	<p>caso de elementos arquitectónicos e etnográficos, através de registo gráfico, fotográfico e memória descritiva; no caso de sítios arqueológicos, através da sua escavação integral.</p> <p>27. Identificação e avaliação dos impactes sobre a paisagem decorrentes de todas as alterações que venham a ocorrer decorrentes da elaboração do Projecto de Execução do IC33, com a respectiva apresentação das medidas de minimização adequadas.</p> <p>28. Estudo da viabilidade face à introdução de viadutos, pontes ou pontões, em particular na travessia de linhas de água (km 0+000 - 0+558; km 2+700; km 7+000; km 32+800) ou de proceder ao prolongamento do tipo de atravessamento proposto, no sentido de garantir a continuidade das linhas de água e o perfil das encostas.</p> <p>29. Demonstração da viabilidade de ajustamento do projecto ao terreno, de forma a reduzir tanto quanto possível os impactes em relação à dimensão e expressão dos taludes, em particular os de aterro.</p> <p>30. Demonstração da viabilidade de ajustamento do projecto para que os atravessamentos das linhas de água (viadutos, pontes ou pontões) se façam segundo a sua perpendicular.</p> <p>31. Projecto de Requalificação das Linhas de Água - Ribeira do Vale da Bica; Ribeira de Odivelas; Barranco do Rio Seco; Ribeira de Vila Nova da Baronia; Ribeira da Fragosa; Ribeira das Murteiras; Ribeira do Outeiro e Ribeira dos Souséis - e das respectivas galerias ripícolas, para as áreas e troços na extensão onde venham a ocorrer perturbações decorrentes da obra, com recurso a plantações e outras soluções de engenharia natural para a recuperação das margens. Este deve contemplar a sua completa limpeza, descompactação dos solos, recuperação das margens e a reconstituição da vegetação com interesse paisagístico e ecológico afectada, com recurso as espécies autóctones e características da galeria ripícola local.</p> <p>32. O desenvolvimento do projecto dos viadutos e pontes e de outras obras de arte em geral, previstas para a transposição e restabelecimentos de estradas, caminhos e linhas de água, deve ser feito assegurando tanto quanto possível, a sua integração harmoniosa e esteticamente equilibrada na paisagem. Devem ser efectuados estudos relacionados com os aspectos plásticos e arquitectónicos das estruturas, tendo também em consideração o tipo e alinhamento dos pilares, devendo prevalecer soluções que apresentem maior vão entre pilares. Devem ser apresentadas propostas de tipologia dos viadutos/pontes, com inserção no respectivo vale.</p> <p>33. Apresentação, com base na bacia visual, da avaliação dos impactes visuais e respectivas medidas de minimização para as áreas previstas para a localização do estaleiro e áreas de depósito e de empréstimo. A bacia visual deverá ser igualmente apresentada à escala 1: 25 000.</p> <p>No caso de os estaleiros e outros locais de depósito de materiais, se localizarem junto a estradas ou em zonas com maior acessibilidade visual, para minimização do efeito visual dos tapumes (delimitação física e de protecção), devem ser apresentadas propostas de tratamento plástico, para enquadramento paisagístico, tendo em consideração o contexto local rural/urbano.</p> <p>34. Levantamento cartográfico dos exemplares arbóreos que se encontrem sujeitos a regime de protecção, por apresentarem valor patrimonial, ou outros exemplares susceptíveis de serem afectados directamente ou indirectamente e que apresentem viabilidade para transplante, devendo estes ser claramente identificados através de diferente representação gráfica e respectiva legenda. Deve ser feita a avaliação da viabilidade do seu transplante, para que possam ser considerados em sede de Caderno de Encargos. Adicionalmente devem ser apresentadas medidas de protecção e/ou sinalização, tendo em consideração as operações de desmatção e desarborização, de forma a serem marcados os exemplares arbóreo-arbustivos que revelem ter viabilidade para posterior transplante.</p>
--	---



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

35. Definição de uma área de viveiro temporário para receber eventuais exemplares em situação de transplante, caso se verifique a viabilidade dos mesmos.
36. Apresentação de medidas e propostas para o projecto de iluminação que permitam acautelar todas as situações que conduzam a um excesso de iluminação artificial, com vista a minimizar a poluição luminosa, salvaguardando no entanto as normas estabelecidas de segurança, para este tipo de infraestrutura. Deve ser criteriosa a escolha dos tipos de dispositivos – luminárias – e de lâmpadas utilizadas na iluminação exterior, assim como a determinação correcta e eficiente da orientação do fluxo de luz, de forma a assegurar a redução da iluminação intrusiva. Deve ser dada especial atenção aos locais sensíveis, nomeadamente as extensões de atravessamento dos rios e ribeiras, da ZPE de Évora Sul e Norte e outros que possam vir a ser identificados.
37. Apresentação, para a área do corredor de implantação do projecto e de outras áreas afectas à obra, de cartografia com a localização das manchas onde se verifique a presença de plantas exóticas invasoras, a estimativa da área e um conjunto de medidas que contemple a sua eliminação por meios físicos, ou outros a determinar, de forma a permitir o planeamento das acções a realizar. As medidas devem contemplar cuidados especiais na remoção e eliminação eficiente desse material vegetal, tendo em consideração a época de produção de semente, devendo o seu corte ser realizado previamente ao período de floração e frutificação. A decapagem e a remoção das terras, das áreas invadidas, devem também ser objecto de cuidados especiais quanto ao seu armazenamento e destino final, não devendo ser, em caso algum, reutilizadas como terra vegetal.
38. Projecto de Integração e recuperação Paisagística (PIRP), o qual deve obedecer a dois objectivos principais: recuperar todas as áreas temporariamente afectadas pelas obras (áreas das prospecções geológicas, estaleiros, áreas de empréstimo, áreas de depósito, parques de máquinas e de materiais, acessos temporários, entre outras) e integrar as novas estruturas (obras de arte, restabelecimentos, taludes, nós, muros, vedações, passagens hidráulicas, passagens para a fauna, barreiras acústicas, entre outras) na paisagem circundante, diminuindo os seus impactes cénicos, e deverá ir sendo implementado de acordo com o término das obras em cada uma das áreas afectadas durante a fase de construção.
- Deve presidir à elaboração do PIRP, uma definição de estratégias de intervenção que preconizem soluções de projecto que integrem medidas de minimização gerais assim como específicas para as situações particulares devido à diversidade de situações existentes e para as situações identificadas como mais críticas identificadas no EIA e outras condicionantes observadas, bem como atender ao contexto rural/urbano em que o projecto se insere. Deve identificar as alterações verificadas entre o Estudo Prévio e o Projecto de Execução, de forma a contemplar e a adequar-se ao novo traçado.
- Assim, de um modo geral podem-se considerar as seguintes situações que este projecto deve identificar e atender:
- Deve identificar e apresentar quais as áreas previstas a ser temporariamente afectadas associadas a uma proposta de recuperação e medidas preconizadas individualmente para cada uma dessas áreas;
 - Deve identificar e apresentar quais as situações de taludes que devem ser objecto de tratamento de estabilidade, para evitar ou diminuir a ocorrência de eventuais ravinamentos e facilitar o estabelecimento da vegetação, associadas a uma proposta de recuperação e medidas preconizadas individualmente para cada uma dessas áreas (declives, perfil em “S”, mantas orgânicas, sementeiras cautelares, entre outros aspectos);
 - Deve apresentar soluções de integração adequadas à especificidade das situações identificadas no EIA tidas como mais impactantes: Aterro (10-20m) - km 0+000 e 0+558; Escavação (altura entre 10-20m) - km 7+347-7+762; Viaduto 8.1B – Ribeira do Vale da Bica - km 8+758-8+898; Escavação (altura entre 10-20m) - km 8+898-9+772; km 9+845-10+350; Viaduto 10.1B – Ribeira de Odivelas - km 10+610-10+770; Aterro/Escavação - km 10+770-13+059; km 26+820-29+000; Viaduto 14.1B – Barranco do Rio Seco - km



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

	<p>14+321-14+640; Aterro (altura entre 10-20m) - km 26+000-26+390; Viaduto 26.1B – Ribeira de Vila Nova da Baronia - km 26+595-26+820; Aterro (altura entre 10-20m) - km 39+085-39+377; km 39+377-39+530; km 39+530-39+688; P.H.E 42.1 – Ribeira da Fragosa - km 42+950-43+020; Alargamento - P.H.E 50.1B– km 50+950-51+050; Escavação (altura entre 10-20m) - km 35+875-36+725; Viaduto 38.1B - km 38+200-38+500; Aterro (altura entre 10-20m) – km 36+725 38+200; km 38+500-39+085 e km 39+688-41+096; Aproveitamento da Plataforma da EN254 - km 48+800-48+845 e Aterro/escavação - km 62+410-68+238;</p> <p>d. Deve identificar e apresentar quais os taludes que se apresentam mais expostos visualmente e que devem ser alvo de plantações com espécies arbustivas e arbóreas autóctones com dimensão considerável à data de plantação (árvores com perímetro à altura do peito (PAP) nunca inferior a 12/14 cm; arbustos com altura não inferior a 0,5 m);</p> <p>e. Deve identificar e apresentar quais as áreas de elevada sensibilidade identificadas no EIA, assim como áreas urbanas e elementos patrimoniais, e contemplar, nas proximidades dos mesmos, a criação de cortinas de vegetação estratificadas - arbóreas e arbustivas - não se devendo limitar à criação de cortinas verdes lineares e monótonas, tendo em conta as características específicas de cada uma delas. Deve contemplar a criação de cenários diversos, compostos por várias espécies arbóreas e arbustivas, distribuídos livremente ou constituindo alinhamentos múltiplos e diversificados;</p> <p>f. Deve identificar e apresentar, caso venham a ser implantadas barreiras acústicas convencionais, a sua localização e propostas de integração das mesmas, tendo em consideração que as plantações deverão considerar no mínimo o lado exterior. Devem ser apresentadas e consideradas espécies arbustivas, arbóreas e trepadeiras com dimensão considerável à data de plantação (árvores com PAP nunca inferior a 12/14 cm; arbustos com altura não inferior a 0,5 m), para que a redução do impacte visual das mesmas ocorra tão cedo quanto possível;</p> <p>g. Deve apresentar medidas cautelares, abrangentes e detalhadas, que observem a salvaguarda e protecção da vegetação existente e a colocar;</p> <p>h. Deve identificar e apresentar quais os locais onde deverá recorrer-se a plantações, em módulo ou não, de espécies arbustivas e arbóreas autóctones;</p> <p>i. Deve identificar e apresentar quais os locais que serão sujeitos a sementeiras ou a hidrossementeira, tendo em consideração que deverão ser feitas temporalmente separadas e com espécies herbáceas, sub-arbustivas e arbustivas autóctones;</p> <p>j. Deve considerar espécies de árvores, arbustos e herbáceas autóctones na área de intervenção, para um maior sucesso das sementeiras e plantações a executar.</p> <p>k. Deve salvaguardar expressamente que todos os exemplares a plantar devem apresentar-se bem conformados e em boas condições fitossanitárias;</p> <p>l. Deve salvaguardar que sob pretexto algum deverão ser usadas espécies alóctones;</p> <p>m. Deve identificar, quantificar e localizar o local de plantação previsto para os exemplares arbóreo-arbustivos que venham a revelar viabilidade de transplante, considerando situações de criação das cortinas arbóreas, que pelo seu porte contribuam para uma mais rápida integração das vedações das áreas de estaleiros e outras afectações similares, minimizando e reduzindo assim o tempo de duração do impacte visual;</p> <p>n. Deve demonstrar compatibilidade da métrica/espacamento dos elementos de iluminação pública com a métrica da plantação arbórea que ladeia a via, de forma não interferirem mutuamente nas suas funções;</p>
--	--



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

- o. Deve apresentar propostas de vegetação, em módulo ou de forma mais naturalizada, multiespecífica, estratificada, para a envolvente imediata das passagens hidráulicas, com o fim do seu enquadramento, preconizando o estabelecimento de uma modelação mais natural, nas zonas de transição, para o terreno existente. As espécies de árvores e arbustos devem ter em consideração as condições edáficas e mais adequadas à paisagem envolvente, sem no entanto comprometer a funcionalidade;
- p. Deve identificar os locais onde se prevê existir maior sensibilidade e apresentadas medidas dissuasoras e de protecção - vedações, paliçadas, sebes vivas - no que diz respeito ao acesso - pisoteio, animais e veículos - de forma a permitir a recuperação da vegetação natural e a instalação da vegetação proposta, tendo em vista readquirir, manter e preservar a qualidade cénica;
- q. Deve apresentar um Plano de Manutenção, detalhando os procedimentos a implementar e com a calendarização para o conjunto de operações básicas de manutenção do revestimento vegetal que o mesmo deve observar - regas periódicas, fertilizações, ressementeiras, retanchas/substituição, limpezas, cortes de vegetação, acompanhamento e eliminação das espécies exóticas invasoras (observando o período de produção de semente) - e identificar qual o período de garantia pós-construção do projecto, e na fase de exploração, de forma a garantir uma correcta instalação e um desenvolvimento eficaz da vegetação proposta;
- r. As propostas a apresentar no PIRP devem demonstrar articulação em estreita coordenação com:
 - i. As medidas do descritor de Ecologia no que se refere ao enquadramento das passagens e cortinas de encaminhamento para a fauna, na recuperação das linhas de água/galerias ripícolas e às medidas dissuasoras e de protecção - vedações, paliçadas, sebes vivas - no que diz respeito ao acesso às margens, nos locais mais sensíveis e de maior qualidade visual. Assim, bem como, com a escolha de espécies autóctones e da flora local, com dimensão considerável à data de plantação, para a formação das cortinas de vegetação ao longo da estrada e na extensão correspondente, em particular: nos locais de atravessamento dos rios e ribeiras; da ZPE de Évora Sul e Norte ou outros "pontos negros" entretanto identificados, tendo em consideração e caso se justifique, a necessidade de dissuadir o voo numa altitude coincidente com a das faixas de rodagem e minimizar a colisão;
 - ii. Com o descritor da Socioeconomia nas situações de conflito - proximidade de taludes, barreiras acústicas e muros - com as povoações e habitações;
 - iii. Com o descritor Património quanto às soluções de integração, quando em presença de elementos patrimoniais ou de elementos de interesse paisagístico, no que se refere às distâncias da vegetação a plantar/semeiar;
 - iv. Com o descritor Ambiente Sonoro quanto às soluções de integração das barreiras acústicas para o elenco, tipologia e localização das situações identificadas no EIA ou outras que se venham a identificar no Projecto de Execução;
 - v. Com o parecer externo da AFN e com as orientações que resultem do "Plano de Delimitação e Classificação" dos povoamentos que se sejam aplicáveis;
 - vi. Com o descritor Ordenamento do Território no que diz respeito às orientações constantes no Plano Regional de Ordenamento Florestal do Baixo Alentejo, para a área e extensão do atravessamento do Corredor Ecológico (faixa que promove a conexão entre áreas florestais dispersas, que favorecem o intercâmbio genético).



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

Outras condições para licenciamento ou autorização do projecto:

A. Medidas de Minimização para o Projecto de Execução:

A1) Geologia e Geomorfologia

1. Garantir o aproveitamento criterioso de todas as terras sobranes, com o objectivo de minimizar os volumes que terão de ser encaminhados para destino final adequado e reduzir o recurso a manchas de empréstimo. Na possibilidade de se vir a verificar excedentes de materiais escavados, devem ser pesquisadas, na área envolvente do projecto, eventuais obras e intervenções que assegurem a utilização dos mesmos.
2. Proceder à utilização dos materiais de construção provenientes da escavação, nomeadamente os essencialmente arenosos e os de natureza granítica, interceptados pelo traçado. Estes materiais devem ser previamente caracterizados com vista a verificar a sua adequabilidade de utilização.
3. Acautelar, com base no estudo Geológico e Geotécnico, todas as questões mencionadas na avaliação de impactes, aferindo, com o maior detalhe das situações em presença, a efectiva minimização de impactes do projecto, definido as soluções específicas a adoptar nos diferentes taludes de aterro e escavação.
4. Definir e indicar os locais onde for previsível o desmonte a fogo e acautelar as respectivas medidas de segurança.

A2) Recursos Hídricos

5. Localizar os pilares dos viadutos a construir fora do leito e margens das linhas de água, devendo estes apresentar uma geometria hidrodinâmica e disposição concordante com a orientação do escoamento, garantindo condições adequadas de escoamento em situações de cheia.
6. Garantir que as passagens hidráulicas dão continuidade ao talvegue natural, evitando mudanças bruscas de direcção do escoamento.

A3) Sistemas Ecológicos

7. Adaptação das passagens inferiores e superiores necessárias à obra para restabelecimento das acessibilidades e das passagens hidráulicas ou a construção de passagens específicas para a fauna. Para o efeito devem ser concretizadas as seguintes medidas:
 - a. Introduzir estruturas laterais a uma cota superior à do solo que permitam a passagem de animais quando se verifica um aumento do caudal, que será necessário apenas nas linhas de água que tenham água durante a maior parte do ano;
 - b. Adoptar como substrato a terra ou o cimento, uma vez que algumas espécies evitam o metal. A existência de refúgios (pedras, troncos apodrecidos, entre outros) no interior e a presença de um solo que seja o mais natural possível (areia ou rochas) aumenta a eficiência da sua utilização por parte da fauna. As entradas devem apresentar linhas de vegetação laterais, de modo a guiar os animais para a entrada, ser mantidas desobstruídas de obstáculos, apresentar a menor perturbação humana possível e estarem localizadas ao nível do solo;
 - c. Assegurar a manutenção das vedações e das passagens, e garantir o desimpedimento das entradas das passagens adaptadas para a fauna;
 - d. Nas zonas onde ocorre um maior número de espécies afectadas pelo efeito de barreira, que correspondem aos biótopos galeria ripícola e montado, o esforço de adaptação deve ser mais intenso. As passagens hidráulicas destas zonas deverão ter uma largura mínima de 1,5m. As passagens superiores deverão ter uma largura mínima de 7m, com as adaptações referidas para as passagens específicas para a fauna. Nestes biótopos a combinação de passagens inferiores, agrícolas e hidráulicas adaptadas deverá proporcionar a existência de locais de passagem a cada 500m de traçado, em média. Uma vez seleccionada a solução a desenvolver em fase de projecto de execução, em fase de RECAPE, deve ser elaborado um estudo de permeabilidade da via, para cada grupo da fauna, que permita definir com maior rigor a localização e as características das passagens a adaptar ou a instalar.
8. Definir passagens específicas para a espécie de gato bravo, as quais devem contemplar os seguintes aspectos:
 - a. As passagens inferiores deverão ser preferencialmente rectangulares, em detrimento das circulares, deverão ter vegetação na entrada da passagem, reduzida utilização humana, 2x2 m de dimensão mínima e a sua frequência e local de acordo com a análise do habitat (de acordo com o estudo a efectuar em fase de RECAPE).
 - b. As passagens superiores devem ser projectadas em ponte nas zonas onde a inserção da plataforma da estrada se faça em escavação ou em falso túnel. O acesso à passagem deve estar ao mesmo nível dos habitats contíguos. Deve ter forma parabólica. Deve ser garantida uma continuidade de vegetação natural,



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

em particular nas franjas laterais (evitando luminosidade do trânsito). A largura da passagem não deve ser inferior a 25 metros. Deve ser equacionada a construção de ecodutos, com revestimento de coberto vegetal de pequeno e médio porte. A frequência para este tipo de passagens deve respeitar uma distância de 1km entre si. Para não permitir a visão da estrada por parte dos animais e isolar o ruído e a iluminação devem ser instaladas cortinas naturais de vegetação subarborescente ou arbórea ou paredes opacas ou muretes/barreiras em madeira natural.

- c. Para maximizar o uso das passagens devem construir-se pontos de água para atrair a fauna (por exemplo charcas).
 - d. No caso de a estrada passar junto a zonas húmidas, charcos e pontos negros de anfíbios (resultantes do estudo a apresentar em fase de RECAPE), as estruturas de minimização específicas de anfíbios deverão ser constituídas por tubos abertos nas bermas que recolhem os animais que aí caem e os encaminham.
9. Garantir que não são criadas armadilhas (que encurralem os animais) na envolvente do projecto pela presença de várias vedações sequenciais.
 10. Construir as vedações de ambos os lados da infra-estrutura.
 11. A tipologia da vedação e a sua dimensão deve ser equacionada de forma a impedir a passagem dos vários animais alvo.
 12. Em situações de talude (de escavação ou aterro) a colocação das vedações deve ser feita preferencialmente no topo do talude.
 13. A colocação das vedações junto às passagens deve ser implementada de modo a que possam conduzir a fauna para as passagens.

Tendo em conta a ocorrência do gato-bravo na área de estudo, a vedação deve apresentar as seguintes características: altura 180-200cm; malha 4x4 (cm); zona de topo virada para fora. No caso de ocorrência rato de Cabrera deverá ser instalada complementarmente uma rede mais fina 1x1 (cm), enterrada 30cm e com altura de 100cm, acima do solo.
 14. Interditar a utilização de arame farpado no extremo superior da rede devido ao risco de mortalidade de aves e de morcegos.
 15. Introduzir escapatórias ou saídas direccionais (também designadas "*one way out*"). Estas consistem na colocação de pequenas portas de abertura de um só sentido ou rampas, permitindo que animais que entrem na via de rodagem possam sair para fora desta.

As rampas de escape devem ser colocadas junto à vedação, com uma altura de menos cerca de 50cm que esta, cobertas de terra ou cimento rugoso. Para evitar a possível renitência do animal saltar do alto da rampa para o lado de fora da via, deve colocar-se um degrau a meia altura do lado externo da vedação, de forma a facilitar a descida do animal em 2 tempos mas que não permita a subida a partir desse lado.
 16. Colocar com regularidade pontos de saída do interior da estrutura linear para o exterior (escapatórias). Tendo em consideração que as áreas de maior risco de entrada e encurralamento de animais no interior da infra-estrutura são as zonas em que a vedação é interrompida (nós das estradas, estações de serviço, linhas de água e zonas de união da vedação com outras estruturas), as escapatórias devem ser colocadas na proximidade destas zonas de risco.

Os locais para implementação destas medidas de minimização devem ser identificados em fase de Projecto de Execução e devem considerar a fauna presente. A distância para escapatórias em cada lado da via é de 500m, devendo alterná-las a cada 250m. Em zonas mais problemáticas deverá diminuir-se esta distância, nomeadamente nas zonas que vierem a ser identificadas no estudo dos pontos negros.
 17. Nas zonas com características de estepe e no atravessamento da IBA e ZPE de Évora Sul e Norte, onde a via se desenvolve em escavação ou à superfície, deve proceder-se à modelação das margens de forma a constituir uma barreira visual e sonora. Estas margens modeladas devem ser plantadas com plantas arbustivas e arbóreas autóctones.
 18. Nas zonas de atravessamento da IBA e ZPE de Évora Sul e Norte deve ser aplicado um pavimento drenante ou BMB, de forma a reduzir a perturbação induzida pelo aumento de tráfego.
 19. Afastar o traçado de forma a salvaguardar núcleos e exemplares relevantes de quercíneas.

A6) Solo e Uso do Solo

20. Assegurar as passagens agrícolas necessárias para garantir a continuidade de parcelas fragmentadas ou divididas pelo corredor rodoviário.



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

B) Medidas de Minimização para a Fase de Construção/Exploração:

B1) Sistemas Ecológicos

Fase de Construção

1. Realizar os trabalhos de preparação do terreno e de construção da via dentro da ZPE e da IBA de Évora fora do período reprodutor das aves estepárias (1 de Março a 31 de Julho).
2. Nas áreas de matos, a desmatação deve realizar-se fora do período reprodutor dos mamíferos (1 de Janeiro a 30 de Junho). Nas restantes áreas, a desmatação e desarborização deve realizar-se fora do período reprodutor das aves (1 de Março a 30 de Junho).
3. Assegurar a formação do pessoal afecto à obra sobre a importância de boas práticas ambientais e sobre a importância da área para as comunidades vegetais e faunísticas, com especial ênfase nas zonas da IBA/ZPE.
4. Interditar a colocação de cravos, cavilhas, correntes e sistemas semelhantes em árvores e arbustos, bem evitar deixar raízes a descoberto e sem protecção em valas e escavações.
5. Interditar lavagens, deposição e emissão de resíduos, captação de água e extracção de material nas linhas de água, nomeadamente na ribeira de Odivelas e ribeira das Soberanas.
6. A reposição da vegetação ripícola deve utilizar espécies que constituem os habitats 91B0 e 92A0, e sempre que possível a utilização de estacas da envolvente de *Salix salvifolia* ssp. *australis*, bem como a utilização de métodos de engenharia natural para estabilização de margens.
7. Efectuar o aproveitamento da terra vegetal através da decapagem da terra superficial e respectivo armazenamento para reutilização na área intervencionada, nomeadamente na revegetação dos taludes ou na recuperação de áreas degradadas na envolvente da obra. As camadas superficiais contêm muitos bolbos e sementes espontâneos que podem ser utilizados no projecto de integração paisagística, para além de se minimizar o risco de introdução de espécies exógenas.
8. Efectuar a delimitação rigorosa da faixa afecta a trabalhos, estacionamento e circulação de pessoas, de modo a evitar a perturbação acrescida, em particular na área de incidência da ZPE e IBA de Évora.

Fase de exploração

9. Assegurar a limpeza das bermas numa faixa de 2 m de modo a reduzir o risco de atropelamento de carnívoros e rapinas, criando uma faixa de visibilidade do condutor para o animal e do animal para os veículos.
10. Assegurar a manutenção e a limpeza da vegetação nas passagens específicas para a fauna.
11. Equacionar medidas de retenção das águas provenientes da via na passagem sobre a ribeira das Soberanas e na ribeira de Odivelas, sobretudo durante o período de estio.

B2) Ruído

Fase de Construção:

12. Efectuar um adequado planeamento da utilização de fontes sonoras móveis.
13. Planear as actividades de construção mais ruidosas e geradoras de vibrações, as quais devem ocorrer preferencialmente em dias úteis, no período diurno.
14. Localizar os equipamentos fixos de apoio às frentes de trabalho (compressores, geradores) o mais longe possível dos receptores sensíveis que eventualmente existam nas proximidades dos estaleiros.
15. Reduzir ao mínimo o recurso a técnicas/equipamentos geradores de ruído e vibração na proximidade das habitações.
16. Prever mecanismos de comunicação prévia à população das zonas afectadas, informando da realização de actividades ruidosas.
17. Definir um Plano de Fogo com as cargas a utilizar, contemplando a obrigatoriedade de aviso atempado às populações mais próximas.
18. Interditar a abertura de caminhos provisórios nas áreas da IBA e ZPE de Évora Sul e Norte, solos da RAN, e áreas da REN e de montado de sobro, devendo privilegiar-se o recurso a caminhos existentes.

B3) Socioeconomia

Fase de Construção

19. As populações das áreas a serem afectadas pela obra devem ser previamente informadas, sobre o objectivo,



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

natureza, localização e duração prevista das obras.

20. Caso se verifique a necessidade de atravessar aglomerados urbanos, atender-se-á à consideração de restrições que minimizem a perturbação e o eventual acréscimo do risco de acidentes (por exemplo a localidade de Aguiar); dever-se-á restringir o número de vias e de acessos a serem utilizados pelos veículos e máquinas afectos às obras, no intuito de reduzir a degradação de terrenos e pavimentos, bem como os constrangimentos à circulação.

B5) Património

Fase Prévia à Obra e Fase de Construção

21. Previamente à obra, realizar a prospecção 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 visibilidade nula ou reduzida a média.
22. Após a desmatação, deve ser efectuada prospecção arqueológica sistemática das áreas de incidência directa de todas as componentes de obra que anteriormente apresentaram visibilidade nula ou reduzida a média, bem como ser efectuada a demonstração da sua execução através de apresentação de relatório preliminar parcelar.
23. Na fase de obra o acompanhamento arqueológico 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.
24. Proceder à sinalização de todas as ocorrências que se situem até 100m da área de intervenção do projecto, tomando-se também em consideração as situadas junto aos acessos, estaleiros e áreas de depósito ou empréstimo, condicionando a circulação de máquinas da obra, de modo a evitar a sua afectação.
25. Sinalizar e vedar as ocorrências que se situem até 50m da área de intervenção do projecto, condicionando-se a circulação de modo a evitar a sua afectação.
26. As ocorrências situadas a menos de 25m da área de intervenção devem ser vedadas com painéis, condicionando-se a circulação de modo a evitar a sua afectação.
27. Antes do início de obra deve ser entregue uma listagem e uma carta com a indicação das ocorrências patrimoniais a sinalizar e a vedar.

B6) Paisagem

Fase de Exploração

28. Assegurar a aplicação das orientações técnicas que venham a constar no PIRP, tendo em consideração que após a concretização da obra, deve ser realizado o acompanhamento periódico, de acordo com o estabelecido no Programa de Manutenção e da Garantia previsto no PIRP, de forma a assegurar o cumprimento dos objectivos traçados pelo PIRP, devendo ser desencadeadas e implementadas todas as medidas minimizadoras/correctivas e/ou compensatórias necessárias, sempre que os mesmos estejam em causa. Em particular refere-se:
- Implementar 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;
 - Toda a vegetação, incluindo a que vai sendo introduzida com as retanchas e ressementeiras, respeite os critérios e orientações definidas e estabelecidas no PIRP.

C) Planos de Monitorização:

Devem ser detalhados e adaptados ao Projecto de Execução os planos de monitorização previstos no EIA/Aditamento, de acordo com as directrizes abaixo referidas, bem como outros que se vierem a tornar necessários.

C1) Recursos Hídricos

Deverá ser estabelecido em fase de Projecto de Execução, o qual deverá ter início antes da fase de construção, prolongando-se para a fase de exploração.

C2) Sistemas Ecológicos

No que diz respeito ao plano de monitorização sobre a fauna, este deve ter como objectivo avaliar se as medidas de minimização são adequadas e suficientes para minimizar os impactes de fragmentação/barreira e de atropelamento, bem como avaliar o efeito de exclusão sobre as aves estepárias dentro da ZPE de Évora Sul e Norte.

No caso de se identificarem populações de espécies com estatuto desfavorável ou uma comunidade de mamíferos diversa (no âmbito do estudo a efectuar em fase RECAPE), deverá ser apresentado um plano de monitorização específico para cada uma das espécies que avalie o efeito da rodovia na movimentação e dispersão de indivíduos, na mortalidade por atropelamento, na utilização das passagens de fauna, de modo a identificar o nível de fragmentação,



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

de efeito barreira e de exclusão provocado pela via. Esta monitorização deverá ser superior a cinco anos.

A monitorização das medidas de minimização do efeito de barreira tem como objectivo avaliar se as estruturas foram adequadamente adaptadas:

- **Parâmetros:** Número de espécies que usam a passagem; uso pelas espécies alvo (por exemplo anfíbios em passagens específicas).
- **Locais e frequência das amostragens:** A avaliação do grau de utilização das passagens pela fauna deve ser feita através de uma amostragem representativa de todos os tipos de passagens, localizadas ou não, em áreas sensíveis. As amostragens devem ser realizadas em cada época do ano e durante três ciclos anuais completos (primeiro, terceiro e quinto anos de exploração), avaliando-se, no fim deste período, a necessidade de prolongar os trabalhos.
- **Métodos de análise e tratamento:** O grau de utilização (como local de passagem) das passagens de fauna será determinado, através da observação de pegadas/rastos deixados numa superfície de registo instalada no interior das passagens ou através da utilização de câmaras fotográficas. A taxa de utilização da passagem deverá ser calculada por época.

Deverá especificar a monitorização das passagens para o grupo dos anfíbios.

As características e condições da área envolvente das passagens serão comparadas em relação ao seu grau de utilização. Cada passagem será caracterizada com base em atributos estruturais, de paisagem e actividade humana.

- **Crítérios de avaliação dos dados:** Número de espécies que utilizam as passagens face ao que era previsto. O grau de utilização das passagens deve ser comparado com os resultados de outros estudos semelhantes. O tipo de passagem mais favorável à passagem de cada grupo de animais deve ser identificado. As zonas de menor permeabilidade devem ser identificadas e comparadas com a localização das zonas críticas em termos de mortalidade. O local escolhido para a passagem em termos de enquadramento da envolvente (vale, linha de água, entre outros aspectos).
- **Medidas de Gestão Ambiental:** Nos troços da via em que se detectem níveis de mortalidade elevados, devem ser adoptadas medidas que permitam aumentar a sua permeabilidade, através da adaptação das passagens com menor grau de utilização, tendo em conta os resultados da caracterização das passagens mais favoráveis, e do reforço da vedação.

A monitorização relativa às medidas desenvolvidas que minimizem o atropelamento (vedações, dissuasores de poiso, cortinas de vegetação, escapatórias) tem como objectivo avaliar se as estruturas estão correctamente instaladas e localizadas:

- **Parâmetros:** Número de animais mortos por atropelamento, por km de via e por unidade de tempo; Verificação física das estruturas (passagens, escapatórias e vedação).
- **Locais e frequência das amostragens:** Os locais e frequência de amostragem terão que coincidir com as áreas mais sensíveis identificadas em fase de RECAPE. Pelo menos 25% do troço deverá ser amostrado. As amostragens podem ter uma periodicidade semanal ao longo do ano, ou todos os dias de uma semana por trimestre. A monitorização deve ser feita pelo menos nos primeiros três anos de exploração da via, avaliando-se, no fim deste período, a necessidade de prolongar os trabalhos por mais um ano. A extensão e a frequência de amostragem deverão ser superiores nas áreas de gato-bravo e de rato de Cabrera.
- **Métodos de Análise e de Tratamento:** Os vestígios de animais mortos devem ser prospectados em deslocções a pé na via ou em velocidades baixas de 30km/h (no caso do rato de Cabrera e anfíbios a prospecção tem de ser realizada a pé). Os cadáveres devem ser retirados da área para evitar duplicação de resultados. Sempre que possível, atendendo ao estado de decomposição dos cadáveres, deve identificar-se a espécie, o sexo e a idade e determinar-se a causa de morte.

Devem ser determinados factores de correcção para a taxa de mortalidade, nomeadamente a taxa de remoção de cadáveres por necrófagos e a eficácia do(s) investigador(es) na detecção de cadáveres.

- **Crítérios de avaliação:** Comparação do número de atropelamento/troço com os dados da fase de RECAPE. O número total de animais mortos por atropelamento de cada espécie deve ser analisado de acordo com o conhecimento disponível para as suas populações locais e o seu estatuto de conservação. A mortalidade diferencial de indivíduos com base no sexo ou na idade deve ser controlada. A permanência de zonas críticas de mortalidade deve ser identificada. Caso se identifiquem zonas críticas em termos de mortalidade deverá ser feita uma verificação do estado da vedação nessas zonas.
- **Medidas de gestão ambiental:** Nos troços da via em que se detectem níveis de mortalidade elevados, devem ser adoptadas medidas que permitam aumentar a sua permeabilidade, através da adaptação das passagens com



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

menor grau de utilização, tendo em conta os resultados da caracterização das passagens mais favoráveis, e do reforço da vedação. No caso das aves, as medidas poderão ser outras em função das espécies atingidas.

A monitorização relativa ao efeito de exclusão das aves estepárias tem como objectivo avaliar a área desse efeito. A determinação do efeito de exclusão tem como pressuposto o conhecimento da situação de referência, pelo que deverão ser colhidos dados nas diferentes faixas antes da construção da via.

- **Parâmetros:** Abundância e presença das espécies alvo a diferentes faixas de distância da IC33 (200, 400, 600, 800, 1000 metros).
- **Locais e frequência das amostragens:** Os censos deverão estar adaptadas às espécies alvo, nomeadamente sisão, abetarda e peneireiro-das-torres, e à época do ano em que se desenvolvem. Sugere-se a realização de censos de sisão utilizando a metodologia e os pontos de escuta do projecto Life-Sisão, a realizar durante a primeira quinzena de Abril. Observações do número de peneireiro-das-torres a caçarem nas diferentes faixas por fase de época de reprodução. A realização de contagens totais para a abetarda e sisão nos outros períodos do ano. As colónias de peneireiro-das-torres deverão ser recenseadas para que seja possível compreender a relevância do efeito de exclusão.
- **Métodos de Análise e de Tratamento:** Para a análise dos dados deverá ter-se em consideração a distância à via, o uso do solo das áreas recenseadas e as características da via (em aterro/escavação, com ou sem orlas modeladas ou barreiras acústicas), sugerindo-se que para esta análise sejam utilizadas ferramentas de SIG.
- **Crítérios de avaliação:** Os resultados obtidos serão analisados de modo a verificar a existência de um efeito de exclusão resultante da presença da via e, caso ele exista, até onde se faz sentir.
- **Medidas de gestão ambiental:** As medidas a propor podem consistir na implementação de medidas de compensação pelo efeito de exclusão, nomeadamente contratos de gestão com os proprietários para a implementação de leguminosas no perímetro mais afastado da IC33.
- **Periodicidade dos relatórios de monitorização:** Os relatórios de monitorização devem ter periodicidade anual e a apresentação de um relatório final com a análise exploratória dos dados completa dois meses após o final dos trabalhos de campo.
- **Crítérios de revisão:** A revisão do programa de monitorização deve ocorrer no final dos primeiros três anos de trabalho de campo, após a construção da via. Com excepção da monitorização do efeito de barreira e fragmentação.

C3) Ruído

O plano de monitorização deve avaliar os indicadores de ruído em fase de construção, devendo, para tal, ser considerados os locais de medição utilizados para a caracterização do estado actual e outros escolhidos em função da localização dos receptores sensíveis, das frentes de obra e estaleiros e das principais vias de acesso de veículos pesados à obra.

A primeira campanha de monitorização deverá ocorrer antes do início da fase de construção e as campanhas seguintes deverão ser efectuadas com periodicidade trimestral.

Na fase de exploração, deve proceder-se à realização de uma campanha de monitorização dos indicadores de ruído ao fim dos primeiros 6 meses e, depois, de cinco em cinco anos. A eventual ocorrência de reclamações (por exemplo, em fase de auscultação a populações) deverá dar lugar a campanhas de monitorização adicionais.



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

Validade da DIA:	5 de Abril de 2013
Entidade de verificação da DIA:	Autoridade de AIA
Assinatura:	<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 dos 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>Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas:</p>	<p><u>Resumo do procedimento de AIA</u></p> <ul style="list-style-type: none">▪ A Agência Portuguesa do Ambiente (APA), enquanto Autoridade de AIA, nomeou a respectiva Comissão de Avaliação (CA), composta por dez elementos, dos quais dois da APA, um do Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico (IGESPAR), um da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo (CCDR-A), um do Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG), um do Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ICNB), um da Administração da Região Hidrográfica (ARH) do Alentejo, um do Instituto Superior de Agronomia (ISA), um do Instituto Superior Técnico (IST) e um da Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Alentejo (DRAP-A).▪ Análise da Conformidade do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) – solicitação, no âmbito da avaliação da conformidade do EIA, de elementos adicionais.▪ Análise do Aditamento ao EIA.▪ Declaração da Conformidade do EIA a 15 de Novembro de 2010.▪ Solicitação de Pareceres Externos, dadas as afectações em causa e, de forma a complementar a análise da CA, às seguintes entidades: Autoridade Florestal Nacional (AFN), Direcção-Geral de Energia e Geologia (DGEG), Direcção Regional de Economia do Alentejo (DRE-A), Direcção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR), Electricidade de Portugal (EDP), Águas do Centro Alentejo, SA, Turismo do Alentejo e Entidade Regional da Reserva Agrícola Nacional do Alentejo. O parecer da DRE-A foi incluído no âmbito da consulta pública efectuada. Até à data não se recebeu o Parecer da EDP e do Turismo do Alentejo. Os restantes Pareceres encontram-se no Anexo I do Parecer da CA.▪ Realização de uma visita, nos dias 12 e 13 de Janeiro de 2011, aos locais onde se desenvolvem as várias soluções do projecto. Estiveram presentes os representantes da CA, do promotor, da empresa projectista e da empresa que elaborou o EIA.▪ Análise dos pareceres recebidos no âmbito da Consulta Pública efectuada.▪ Elaboração do Parecer Técnico Final da CA.▪ Elaboração de proposta de DIA pela Autoridade de AIA e envio para tutela (registo de entrada n.º 1164, de 1 de Abril).▪ Emissão da DIA. <p><u>Resumo dos pareceres externos</u></p> <ul style="list-style-type: none">▪ A <u>DGEG</u> emitiu parecer favorável ao projecto, tendo identificado sobreposições a um conjunto de áreas de prospecção e pesquisa de recursos geológicos. Tendo sido contactadas as empresas detentoras dos direitos, não tendo estas nada a opor face à pretensão uma vez que o projecto não passa sobre zonas de provável potencial mineiro.▪ A <u>DGADR</u> referiu a necessidade do projecto de execução vir a ser desenvolvido no sentido de minimizar a interferência com os Aproveitamentos Hidroagrícolas de Odivelas e o Empreendimento de Fins Múltiplos do Alqueva.▪ A <u>ERRAN</u> emitiu parecer favorável ao abrigo da alínea l) do n.º 1 do art.º 22.º do Decreto-Lei n.º 73/2009, condicionada à apresentação da definição do corredor e trajecto final, à quantificação da área de RAN a afectar e ao pagamento da respectiva taxa.▪ A <u>AFN</u> refere os seguintes aspectos:<ul style="list-style-type: none">- O traçado atravessa essencialmente território rural; áreas agrícolas (cerca de
---	--



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

50%), áreas agro-florestais (25%) e florestais (cerca de 16%). As áreas florestais são constituídas por folhosas diversas (entre estas sobreiros e azinheiras), por pinhal e eucaliptal (em menor expressão) e novas plantações. A classificação no âmbito florestal não proporciona uma correcta avaliação dos impactes sobre o sector, na medida em que as espécies protegidas por legislação específica (sobreiros e azinheiras) poderão ser contabilizadas nos sistemas agro-florestais, nas florestas de folhosas e nas florestas mistas.

- Qualquer uma das soluções e alternativas afecta áreas florestais.

No Trecho 1, a solução B para além de mais curta, é a que abrange menor área florestal. No Trecho 2, é igualmente a solução B a que afecta menor área florestal e dentro desta menor área ocupada por sobreiros/azinheiras. Quanto ao Trecho 3, as áreas com ocupação "Florestas de Folhosas" atingida pelas diferentes combinações de alternativas são semelhantes, diferenciando nas áreas ocupadas por "Sistemas Agro-Florestais", onde consideram "caírem" diferentes estados vegetativos de sobreiros/azinheiras – plantações recentes, jovens, adultos, em povoamentos puros e mistos, em núcleos e dispersos. Neste contexto e da leitura dos elementos fornecidos, a Solução A parece-nos menos gravosa, não nos sendo contudo indiferentes ao propósito da Alternativa A3 relativa à protecção da ZPE de Évora. Só com uma melhor qualidade de informação sobre a real ocupação florestal dessas duas soluções será possível optar pela que melhor sirva as duas intenções – defesa da ZPE e das espécies protegidas.

- 3. As implicações de índole legal no sector florestal prendem-se com a aplicação de:

3.1 – DL 169/2001, de 25 de Maio, com as alterações introduzidas pelo DL 155/2004, de 30 de Junho, que na situação do presente projecto implicará a obtenção, a nível ministerial, de uma declaração de imprescindível utilidade pública e sem alternativa válida de localização – de acordo com o disposto nos artigos 2º, nº 2, alínea 2), bem como a constituição de novas áreas de povoamentos nunca inferiores às afectadas pelo corte ou arranque de sobreiros e de azinheiras, multiplicadas por um factor de 1,25 (artigo 8º).

3.2 – DL 173/88, de 17 de Maio, no que respeita ao corte prematuro de exemplares de pinheiro bravo em áreas superiores a 2 ha ou de eucalipto em áreas superiores a 1 ha.

3.3 – Portaria 103/2006, de 6 de Fevereiro, com as alterações introduzidas pela Portaria 815/2006, de 16 de Agosto, quanto às restrições impostas ao corte de resinosas devido ao nemátodo da madeira do Pinheiro com vista ao controlo e erradicação dessa doença constante.

3.4 – DL 174/88, de 17 de Maio, que estabelece a obrigatoriedade de manifestar o corte ou arranque de árvores.

3.5 – DL 327/90, de 22 de Outubro, com as alterações que lhe foram introduzidas pela Lei 54/91, de 8 de Agosto, DL 34/99, de 5 de Fevereiro e DL 55/2007, de 12 de Março, relativo à Solução B entre os concelhos de Alcácer do Sal, Alvito e Ferreira do Alentejo onde ocorreram incêndios florestais em 2002 e 2009.

A utilização de terrenos com povoamentos florestais percorridos por incêndios, não incluídos em espaços classificados em planos municipais de ordenamento como urbanos, está condicionada pelo prazo de 10 anos nos termos dos citados DL.

3.6 – DL 124/2006, de 28 de Junho, alterado pelo DL 17/2009, de 14 de Janeiro, relativamente a medidas e acções a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios, nos termos do disposto nos Planos Municipais de defesa da floresta Contra Incêndios dos concelhos atravessados.

- O parecer da Autoridade Florestal Nacional é assim favorável condicionado ao aprofundamento das situações referenciadas, em particular o ponto 3.1, em que deverá ser estabelecido um Plano de Delimitação e Classificação dos povoamentos, núcleos e exemplares significativos de sobreiros e azinheiras na



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

	<p>área de projecto a retirar.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ A <u>Águas do Centro Alentejo</u> referiu a existência de uma conduta e de uma área de servidão a salvaguardar. <p><i>Na globalidade, as preocupações emanadas nos referidos pareceres externos encontram-se devidamente integradas no Parecer da CA e acauteladas na presente DIA.</i></p>
<p>Resumo do resultado da consulta pública:</p>	<p>A consulta Pública decorreu durante 40 dias úteis, entre o dia 3 de Dezembro de 2010 e o dia 25 de Janeiro de 2011, tendo sido realizada uma reunião técnica de esclarecimento em Évora, no Auditório da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo no dia 11 de Janeiro de 2011.</p> <p>A Consulta Pública contou com 39 contribuições subscritas por 13 Autarquias, 9 Entidades, 3 Organizações Não Governamentais de Ambiente (ONGA) e 14 Cidadãos/Empresas. Nas páginas 100 a 110 do Parecer da CA consta uma síntese dos pareceres emitidos em nesta sede, os quais foram devidamente contemplados no âmbito da análise aos factores ambientais em presença.</p> <p>Subscvem genericamente o parecer de que o projecto em apreço não deve ser concretizado, a APCOR - Associação Portuguesa de Cortiça, Associação de Agricultores de Grândola, e as ONGA – SPEA - Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves, LPN - Liga para a Protecção da natureza e QUERCUS – Associação Nacional de Conservação da Natureza e o cidadão Manuel Jorge Díez dos Santos.</p> <p>Em resultado da análise das participações recebidas, conclui-se que, de um modo geral, as principais preocupações demonstradas se prendem com a fragmentação de uma área significativa de montado, áreas agrícolas e florestais, impactes negativos ao nível da ecologia, destacando-se o atravessamento da IBA e ZPE de Évora e a afectação de espécies florísticas e faunísticas relevantes para a conservação da natureza. Por outro lado, diversos pareceres emitidos defendem a hipótese do projecto em apreço ser substituído pelo aproveitamento das vias já existentes, A2 e A6 complementadas com a rede local que poderá ser beneficiada.</p> <p>Consideram essencial a construção do IC33 os municípios de Alcácer do Sal e respectiva Assembleia Municipal, do Alvito e a Junta de Freguesia do Torrão, considerando ser esta via essencial para o desenvolvimento da região do Alentejo, por se tratar duma via estruturante e por melhorar a mobilidade local, regional e internacional com os impactes socioeconómicos positivos daí decorrentes.</p> <p>Finalmente, conclui-se que consideram o IC33 essencial, contudo propondo outro traçado, os municípios de Grândola e Évora, considerando que a via, enquanto ligação preferencial Grândola / Évora, deveria ter início no Nó de Grândola Norte da A2 e não na continuação do futuro troço do IP8 entre Santiago do Cacém e a A2.</p> <p>Os pareceres remetidos na Consulta Pública seleccionam, na sua maioria, as seguintes soluções: Trecho 1 – Solução A; Trecho 2 – Solução A; Trecho 3 – Solução B, propondo um conjunto de condicionantes/medidas de minimização/compensação ou recomendações.</p> <p>De um modo geral, verifica-se que as preocupações manifestadas se encontram devidamente acauteladas na avaliação realizada pela CA, encontrando-se estabelecidas no seu Parecer e na presente DIA um conjunto vasto de estudos, condicionantes e medidas que permitirão dar resposta aos principais impactes ambientais negativos identificados.</p>
<p>Razões de facto e de direito que justificam a decisão:</p>	<p>A emissão da presente DIA é fundamentada no teor do Parecer da Comissão de Avaliação (CA) e na respectiva proposta da Autoridade de AIA, destacando-se de seguida os principais aspectos que a justificam.</p> <p>O IC33 configura uma via, prevista no Plano Rodoviário Nacional, que liga Sines a Évora. O troço em estudo, Grândola (A2) / Évora (IP2) permite reforçar as ligações regionais (litoral/interior), mas também ao Norte e Sul do país e mesmo a Espanha.</p>



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

O projecto em apreço terá um papel fundamental no desenvolvimento económico e social da região Alentejo, quer por introduzir melhorias significativas nas acessibilidades regionais e no escoamento de produtos, quer por permitir estabelecer as ligações entre o Porto de Sines e Évora e daí até à fronteira do Caia. Os principais objectivos que se propõe alcançar, são:

- Reforçar as acessibilidades regionais (ligação litoral/interior);
- Reforçar as ligações quer ao Norte e Sul do País, quer a Espanha;
- Estabelecer ligações entre Porto de Sines e Évora e daí à fronteira do Caia;
- Promover o desenvolvimento económico e social regional;
- Introduzir melhorias significativas nas acessibilidades e facilitar o escoamento de produtos;
- Reforçar a segurança rodoviária.

A previsível implementação de diversos projectos na região alentejana, a par da beneficiação de outros, seja ao nível de infra-estruturas portuárias, ferroviárias ou mesmo aeroportuárias, ou projectos de regadio (Alqueva), de vinha ou mesmo turístico, permitem antever um aumento significativo da actividade económica, o qual se pretende sustentável, onde as infra-estruturas de transporte assumem uma importância relevante, seja na sua dinamização, seja na sua sustentação.

A rede viária neste corredor, entre Grândola e Évora, é actualmente constituída por estradas nacionais (nomeadamente a EN254, EN257, EN259, e EN380) com reduzidos níveis de serviço, apresentando características geométricas manifestamente insuficientes, que constituem condicionalismos importantes à circulação rodoviária, e que são responsáveis pelos elevados tempos de percurso praticados, pela baixa velocidade de circulação e ainda, pelos níveis de sinistralidade manifestados nesta região.

O lanço do IC33 em apreço apresenta uma extensão aproximada de 70 km, com início no Nó com o IP8 (junto à povoação de Santa Margarida do Sado) e término no Nó Nascente de Évora (IP2), inserindo-se nos concelhos de Grândola, Alcácer do Sal, Ferreira do Alentejo, Alvíto, Viana do Alentejo e Évora.

Os traçados estudados têm por base 2 corredores fundamentais, designados de Solução A e Solução B, para os quais foram consideradas 4 alternativas (A1, A2, A3 e B1) e 2 interligações (AB1 e BA1), e apenas no caso da Solução A, uma ligação à EN114.

Da avaliação efectuada, conclui-se que na generalidade dos factores ambientais avaliados, à excepção do factor ambiental Sistemas Ecológicos, não foram identificados impactes negativos significativos cuja significância inviabilizasse alguma das soluções em avaliação.

Ao nível dos Sistemas Ecológicos os impactes com maior significância far-se-ão sentir sobretudo sobre duas zonas: nos Trechos 1 e 2, pela afectação do habitat montado, do gato-bravo, e potencialmente sobre o rato de Cabrera e cegonha-preta; no Trecho 3, sobre as aves estepárias ocorrentes na Zona de Protecção Especial (ZPE) de Évora. Da apreciação efectuada conclui-se assim que:

- Para o Trecho 1 - A solução B é a menos impactante, por um lado porque a área de afectação do habitat montado é menor e porque atravessa uma zona de transição de montado para pastagens mais abertas, ao contrário da solução A que atravessa uma área de montado mais denso, com mais área de matos, numa mancha mais extensa e com conectividade com a envolvente (ponto de conectividade importante não só ao nível do habitat, por si, mas como suporte de presença do gato-bravo);
- Para o Trecho 2 - A solução B afecta menor área florestal e dentro desta menor área ocupada por sobreiros/azinheiras. Em termos de afectação dos valores que se encontram dependentes das principais linhas de água, os impactes podem ser ligeiramente maiores na solução B, devido à presença de cágado-carapaça-estriada na ribeira das Soberanas. No entanto, há que considerar que se trata de um impacte negativo pontual, com ocorrência durante a fase de construção e



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

passível de serem tomadas medidas de minimização adequadas. Enquanto a adopção das alternativas A induz impactes negativos que far-se-ão sentir tanto na fase de construção como de exploração, ao nível de maiores áreas de destruição de habitat, por si e de suporte de vida, e consequentemente ao nível de efeito de barreira/perturbação/atropelamento dos mamíferos. Ponderado, os dois impactes, considera-se a solução B como a menos ambientalmente desfavorável.

- Para o Trecho 3 - A solução B a qual permite aproveitar o traçado da EN254 existente, permite minimizar os impactes negativos significativos sobre as aves estepárias ocorrentes, sobretudo na zona da ZPE de Évora e sua envolvente. No entanto, não se pode deixar de ter em conta que o previsível aumento de tráfego, na ordem dos 20%, induzirá um maior risco associado ao atropelamento e colisão. A solução B, do Trecho 3, é também a menos desfavorável em termos de afectação de área de montado e no que respeita ao atravessamento das principais linhas de água.

Assim, e para os sistemas ecológicos, conclui-se que a Solução B de cada Trecho se afigura como a que induz impactes negativos menos significativos. No que respeita às alternativas da Solução A, conclui-se que face aos impactes induzidos ao nível dos Sistemas Ecológicos, estas não se afiguram passíveis de aprovação.

Tendo em conta o facto de em fase de Projecto de Execução os impactes negativos significativos acima identificados poderem ser minimizados, e face ao resultado da comparação de alternativas efectuado no ponto anterior, conclui-se que a solução ambientalmente menos desfavorável é a Solução B para os 3 Trechos em avaliação.

Face ao exposto e ponderados os factores em presença, conclui-se que a Solução B para todos os Trechos do "IC33 – Grândola (A2)/Évora (IP2)" poderá ser aprovada desde que cumpridas todas as condições constantes da presente DIA.

Conclui-se ainda que, face aos impactes negativos muito significativos ao nível dos Sistemas Ecológicos, as Soluções A do Trecho 1, A e A-A1-A do Trecho 2, A, A-A2-A, A-A3-A, A-A2-A3-A e B1 do Trecho 3 não poderão ser aprovadas.