



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

## DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

Identificação			
Designação do Projecto:	IC37 - Viseu (IP5/A25) / Seia (IC7)		
Tipologia de Projecto:	Ponto 7 do Anexo I	Fase em que se encontra o Projecto:	Estudo Prévio
Localização:	Concelhos de Viseu, Nelas, Oliveira do Hospital, Mangualde e Seia		
Proponente:	Estradas de Portugal, S.A.		
Entidade licenciadora:	Estradas de Portugal, S.A.		
Autoridade de AIA:	Agência Portuguesa do Ambiente	Data: 2 de Agosto de 2010	

Decisão:	<b>Declaração de Impacte Ambiental (DIA) Favorável Condicionada</b> à adopção do traçado resultante da combinação <b>Solução 2 (Troço 1) + Solução 2 (Troço 2)</b>
----------	--

Condicionantes	<p>No desenvolvimento da Solução 2 (troços 1 e 2), devem ser integradas as seguintes condicionantes:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. km 0 – A Solução a desenvolver para o Nó de Teivas deve assegurar a integridade do conjunto edificado rural identificado.</li><li>2. km 1+825 a 3+125 - O Projecto deve ser desenvolvido em túnel a céu aberto, a fim de minimizar os significativos impactes identificados, designadamente em termos geomorfológicos e paisagísticos.</li><li>3. Km 6+500 - O Nó de Santar deve integrar uma geometria que minimize a afectação da propriedade localizada junto ao ramo de ligação à EM 595.</li><li>4. km 8+500 a 10 (ao longo da ribeira do Cagavaio) - O projecto de Execução deve integrar soluções específicas que minimizem os impactes sobre áreas agrícolas.</li><li>5. Km 11+000 – O Nó de Nelas Nascente deve integrar uma ligação à EN 234, a fim de maximizar os impactes positivos em termos de acesso às áreas industriais e desvio de tráfego das áreas urbanas. Deve, ainda, minimizar a afectação de povoamento de folhosas (carvalho com sub-coberto e aveleiras) e da ocorrência patrimonial 128, Grandra.</li><li>6. Km 15+200 - O Nó de Senhorim deve assegurar a preservação do conjunto de sepulturas (ocorrência nº 146, Vale de Covo 1), e integrar uma solução que permita um maior afastamento ao conjunto edificado, localizado junto ao aterro do ramo do Nó (a Oeste do traçado), além de minimizar a afectação de áreas de vinha.</li><li>7. km 15+500 a 17+200 - O Projecto deve ser desenvolvido em túnel a céu aberto, a fim de minimizar os significativos impactes identificados, designadamente em termos geomorfológicos e paisagísticos.</li><li>8. Km 20+650- O Projecto deve ser desenvolvido em viaduto no sentido de minimizar os impactes inerentes ao desenvolvimento em aterro de 23 m, conforme previsto, sobre um vale com área classificada como Reserva Agrícola Nacional (RAN), com culturas heterogéneas e povoamento de folhosas.</li><li>9. km 21+500 – O projecto deve equacionar um Nó na proximidade no sentido de otimizar a ligação das povoações de Seixo da Beira, Aldeia Formosa, Vila Franca da Beira e Ervedal da Beira ao IC37, conforme solicitado no âmbito da</li></ol>
----------------	--



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

	<p>Consulta Pública.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>10. km 21+600 ao km 22+650 - O Projecto deve ser desenvolvido em túnel a céu aberto, de forma a minimizar os significativos impactes identificados, designadamente em termos geomorfológicos e paisagísticos.</li><li>11. km 29+000 - O Viaduto do Pereiro deve ser prolongado com o objectivo de preservar a área que abarca o Habitat 91EO* ou 92AO ou 91BO, o que implica o seu desenvolvimento a uma cota mais elevada, de forma a salvaguardar a zona contígua de matos com Habitat.</li><li>12. Km 29+500 – O projecto deve desenvolver-se em viaduto no sentido de minimizar a afectação da linha com vegetação ripícola, e culturas anuais de sequeiro na envolvente.</li><li>13. Km 31+157 – O Nó de Seia Norte deve integrar uma solução distinta de ligação à EN 231, que permita a preservação do vale de um afluente do rio Seia, com estrutura em socacos, classificado como área RAN e com carvalhos, para o qual se encontra previsto um aterro com 25m. Deve, ainda, equacionar a minimização da afectação de área de vinha.</li><li>14. O Projecto de Execução deve garantir o restabelecimento de todas as vias e caminhos afectados.</li><li>15. Cumprir as medidas de minimização e os planos de monitorização, bem como os elementos para o desenvolvimento do projecto de execução e a entregar em fase de Relatório de Conformidade Ambiental do Projecto de Execução (RECAPE), constantes da presente DIA.</li><li>16. A presente DIA não prejudica a necessária obtenção de quaisquer outros 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.</li></ol>
<p><b>Elementos para o Desenvolvimento do Projecto de Execução</b></p>	<p>O Projecto de Execução, para além de integrar as condicionantes constantes da presente DIA, deve ser desenvolvido tendo em conta os seguintes elementos, cujo cumprimento deve ser demonstrado em sede de RECAPE.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. O Projecto de Drenagem deve assegurar que os pontos de descarga das águas de escorrência da plataforma da via não se localizam nas áreas de maior sensibilidade hidrogeológica (nomeadamente zonas de recarga preferenciais, perímetros de protecção das captações), nem em áreas agrícolas. Em situações particulares, devidamente justificadas, em que isso não se possa verificar, deve ser equacionado o tratamento das águas de escorrência da plataforma rodoviária.</li><li>2. O Projecto de Execução deve equacionar ripagens de traçado e soluções de projecto que minimizem os impactes sobre os espaços agrícolas, em particular nas seguintes situações:<ol style="list-style-type: none"><li>a. km 5,5 - evitar a afectação ou minimizar o seccionamento de parcela de vinha</li><li>b. km 6+300 ao km 7+460 – minimizar a afectação de áreas agrícolas</li><li>c. km 7,3 - evitar a afectação ou minimizar o seccionamento de parcela de vinha</li><li>d. Km 14 a km 15 - evitar o atravessamento de área RAN e salvaguardar área de vinha.</li></ol>Devem, ainda, ser equacionados, e integrados na medida do possível no projecto de execução, os traçados apresentados pela Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Centro (DRAP-C), tendo em vista a minimização de áreas de vinha.</li><li>3. O Projecto deve equacionar soluções no sentido de, se possível, não afectar directamente o Snack Bar Flor do Dão (km 3+000).</li><li>4. Todas as obras de arte devem apresentar soluções de projecto que garantam uma adequada integração na paisagem, considerando o contexto da sua envolvente</li></ol>



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

	<p>(urbano/rural/natural). O respectivo projecto deve, nomeadamente no que se refere ao número, localização dos pilares e respectiva concepção, considerar o uso do solo existente, minimizando a sua afectação e potenciando soluções que permitam a recuperação da continuidade interceptada pelo traçado. Particular cuidado na integração deste princípio deve ser assegurado no Projecto das pontes sobre o rio Dão, ribeiro de Cagavaio e rio do Castelo.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>5. Os pilares dos viadutos e pontes devem localizar-se fora do leito e margens das linhas de água, e devem apresentar geometria hidrodinâmica e disposição concordante com a orientação do escoamento, garantindo condições adequadas de escoamento em situações de cheia.</li><li>6. As passagens hidráulicas devem garantir a continuidade do talvegue natural, evitando mudanças bruscas de direcção do escoamento.</li><li>7. A geometria dos taludes (aterro e escavação) deve adequar-se ao modelado natural, a fim de evitar situações de descontinuidade e desde que tal não induza impactes acrescidos noutros factores ambientais.</li><li>8. Para os taludes superiores a 15 m de altura e com grande acessibilidade visual, deve ser avaliada a possibilidade de introduzir viadutos ou pontes para a situação de aterro, e escavação coberta ou trincheira, na situação de escavação.</li><li>9. As soluções a adoptar para os diferentes taludes devem privilegiar soluções de contenção com recurso a materiais e técnicas susceptíveis de minimizar o impacte visual, como a aplicação de técnicas de engenharia natural.</li><li>10. O Projecto de Execução deve integrar estruturas transversais que permitam o atravessamento da via pela fauna, de forma a minimizar o efeito barreira e a mortalidade causada nas espécies. Tal pode incluir o recurso a cortinas de encaminhamento, escapatórias, adaptação à fauna de estruturas com outras utilidades (p.e. passagens superiores, inferiores, agrícolas e hidráulicas) ou implantação de passagens específicas para a fauna.</li><li>11. O projecto de iluminação deve acautelar todas as situações que conduzam a um excesso de iluminação artificial. Deve ser criteriosa a concepção e a instalação, desde a escolha dos tipos de dispositivos (luminárias) e de lâmpadas utilizadas na iluminação exterior, à correcta e eficiente orientação do fluxo de luz, de forma a assegurar a redução da iluminação intrusiva. Particular atenção deve ser dada aos novos restabelecimentos e obras de arte, na travessia de zonas de ocorrência de habitats sensíveis.</li><li>12. O restabelecimento 7, ao km 5+500, após integradas as soluções de traçado que minimizem a afectação de área de vinha, deve assegurar que não são induzidos impactes acrescidos para além dos inerentes à plena via.</li><li>13. O projecto deve integrar soluções específicas de desenvolvimento, e adequadas medidas de minimização para o Lar de Terceira Idade localizado junto ao traçado, cerca do km 30+500.</li><li>14. O Nó de Teivas deve minimizar a afectação dos afloramentos rochosos existentes, na zona a Sul da A25, tendo em consideração a sua qualidade visual e a presença de valores testemunhos do património etnológico e cultural colectivo, a preservar conforme referido designadamente na condicionante 1 da presente DIA, e minimizar a afectação da envolvente paisagística do “Hotel Príncipe Perfeito”, devendo ser alvo de adequado arranjo paisagístico.</li><li>15. Deve ser equacionada a possibilidade de substituir o aterro, que se desenvolve entre o km 5+650 e o km 6+100, por viaduto.</li><li>16. Deve ser equacionada a possibilidade de substituir as escavações previstas, entre os km 5+150 a km 5+650 e km 13+400 a km 13+900, por túneis a céu aberto.</li><li>17. Caso os resultados da prospecção arqueológica realizada apontem para uma possível afectação de ocorrências patrimoniais, deve proceder-se a acertos de projecto, antes de serem propostas quaisquer outras medidas de minimização intrusivas.</li><li>18. O traçado deve articular-se com o disposto no PROF da Beira Interior Norte, do Plano Regional de Ordenamento Florestal (PROF) de Dão e Lafões, e do PROF</li></ol>
--	--



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

	<p>do Pinhal Interior Norte, minimizando o seccionamento dos corredores ecológicos identificados nos mesmos, de modo a assegurar a função de conectar populações, núcleos ou elementos isolados das comunidades da fauna e da flora.</p> <p>19. O Projecto deve equacionar a integração dos Pareceres da Endesa e da ASE, relativas à proximidade do traçado da Solução 2 ao contra embalse da Bogueira, visando a minimização de potenciais impactes ambientais e assegurando a compatibilização entre os dois Projectos, nomeadamente em termos de segurança.</p>
<p><b>Elementos a apresentar em sede de RECAPE</b></p>	<p>Para além de todos os dados e informações necessários à verificação do cumprimento das condicionantes, das medidas de minimização e dos planos de monitorização constantes da presente DIA, devem ainda ser apresentados à Autoridade de AIA os seguintes elementos:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Concretização discriminada (espacial e temporalmente) das medidas de minimização relativas a todos os descritores, para as fases prévia à construção, de construção e de exploração, tendo por base as medidas referidas no EIA, bem como outras que venham a considerar-se necessárias, face à caracterização mais completa e aprofundada dos impactes, decorrente quer das alterações a introduzir no Projecto, quer do seu desenvolvimento inerente à fase de Projecto de Execução.</li><li>2. Caderno de Encargos, incluindo todas as medidas dirigidas para a fase de obra.</li><li>3. Cartografia com a localização potencial das áreas de estaleiro, empréstimo e depósito, integrando as condicionantes RAN, Reserva Ecológica Nacional (REN), áreas agrícolas, áreas urbanas, áreas com folhosas ou habitats relevantes (nomeadamente relativo à espécie <i>Narcissus scaberulus</i>), perímetros de protecção das captações municipais, raio mínimo de 100 m das captações privadas, leitões de cheia, áreas de infiltração máxima e zonas preferenciais de recarga de aquíferos, condicionantes decorrentes do património e áreas de Elevada e Muito Elevada sensibilidade paisagística.</li><li>4. Caracterização das referidas áreas, apresentando nomeadamente área, acessos, coberto vegetal da área e da envolvente, fotografia do local e plano de recuperação previsto.</li><li>5. Caracterização da rede de caminhos a utilizar em fase de obra, a uma escala adequada que permita a sua utilização pelo empreiteiro, cuja selecção deve ter em conta a minimização da afectação das condicionantes relativas aos estaleiros e privilegiar o uso de caminhos já existentes, nomeadamente os eventualmente existentes inerentes à construção do contra embalse da Bogueira. A selecção de caminhos a utilizar deve evitar novos pontos de atravessamento da linha de água e a afectação da vegetação ribeirinha, área de folhosas e área agrícolas.</li><li>6. As soluções específicas a adoptar nos diferentes taludes de aterro e escavação, considerando as orientações decorrentes do Estudo Geológico, das medidas constantes dos pontos 7 e 9 dos Elementos para o desenvolvimento do Projecto, o Plano de Intervenção e Recuperação Paisagística (PIRP), e assegurando que as soluções a adoptar para os taludes permitem a sua posterior estabilização, preferencialmente biológica.</li></ol> <p><u>Hidrogeologia</u></p> <ol style="list-style-type: none"><li>7. Identificação e caracterização de todas as captações, furos, poços e nascentes, susceptíveis de serem afectados e indicação dos que devem ser utilizadas no plano de monitorização, equacionando a construção de piezómetros para realizar a monitorização das águas subterrâneas, especialmente nos locais onde a vulnerabilidade é elevada.</li></ol> <p><u>Recursos Minerais</u></p> <ol style="list-style-type: none"><li>8. Estudo geológico, num troço de cerca de 1 km (envolvente ao traçado) no local das antigas concessões mineiras (entre o km 23 e o km 25+100), para averiguar da existência de minérios de estanho e/ou titânio em aluviões de 1 a 2 metros de profundidade e ponderar o seu possível aproveitamento, prévio à fase de construção.</li></ol>



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

Recursos Hídricos

9. Programa de Monitorização dos Recursos Hídricos e da Qualidade da Água revisto e detalhado, tendo em conta a Solução de Projecto a desenvolver e o grau de pormenorização do Projecto de Execução, bem como os aspectos indicados no ponto E deste documento.

Qualidade do Ar

10. Programa de monitorização da qualidade do ar revisto e detalhado, tendo em conta a Solução seleccionada selecção e o maior grau de pormenorização do Projecto de Execução.

Ambiente Sonoro

11. Estudo que avalie detalhadamente os impactes do projecto sobre o ambiente sonoro e as respectivas medidas de minimização a implementar nos receptores afectados (existentes e previstos), incluindo, além da plena via, os Nós. Tendo em conta as condicionantes de traçado e o seu desenvolvimento mais detalhado em Projecto de Execução, poderá ser necessário realizar uma caracterização da situação actual mais detalhada, a fim de permitir a avaliação rigorosa de impactes. Saliente-se que, no decurso da visita, foram identificados locais de uso sensível, os quais não foram integrados na avaliação desenvolvida (inserir-se, neste caso, os receptores localizados ao km 0+100 e km 0+400, e cerca do km 30+500).

Nesse estudo, as medidas de minimização a preconizar para a fase de exploração devem integrar os seguintes aspectos:

- a) Os valores limite aplicáveis, conforme disposto no Regulamento Geral do Ruído, tendo em conta a classificação de zonas mistas e sensíveis que os municípios entretanto venham a adoptar ou a ausência de classificação;
- b) As medidas de minimização devem privilegiar a actuação na fonte de ruído e, só depois, actuar no caminho de propagação do ruído;
- c) Depois de esgotadas todas as medidas na fonte, caso sejam necessárias medidas no caminho de propagação do ruído, devem ser privilegiadas as barreiras acústicas naturais (modelação de taludes), desde que tal não induza impactes noutros factores ambientais;
- d) A eficácia das medidas de minimização deverá ser avaliada para todos os pisos de interesse dos edifícios.

Devem ser preconizadas medidas de minimização para todos os receptores onde se perspectivem acréscimos superiores a 15 dB(A), face à situação actual, para além das medidas necessárias ao cumprimento dos valores limite aplicáveis.

12. Programa de monitorização do ambiente sonoro revisto e detalhado, tendo em conta a selecção da solução de projecto a desenvolver e o maior grau de pormenorização do Projecto de Execução.

Uso do Solo

13. Demonstração do cumprimento das medidas compensatórias indicadas pela Autoridade Florestal Nacional (AFN) no seu parecer, em anexo ao Parecer da CA.

Componente Biológica

14. Estudo sobre a distribuição e estrutura populacional do Narciso-do-Mondego (*Narcissus scaberulus*) na área de implantação do Projecto e identificação da fracção da população afectada pelo traçado, pelos locais de intervenção necessário à realização de trabalhos subsidiários ou complementares em fase de obra.

15. Estudo que caracterize as comunidades de invertebrados na área de implantação do traçado, com descrição das metodologias utilizadas, períodos de recolha de informação, espécies inventariadas, registos de distribuição e abundância das espécies, com especial atenção à distribuição e abundância das espécies listadas nos anexos do Decreto-lei nº 140/99, de 24 de Abril, alterado pelo Decreto-lei nº 49/2005, de 24 de Fevereiro, com avaliação das incidências e explicitando as medidas de minimização preconizadas.



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

16. As soluções específicas a adoptar para todas as estruturas transversais que permitam o atravessamento da via, de forma a minimizar o efeito barreira e a mortalidade causada nas espécies faunísticas, tendo por base as medidas constantes do EIA e os resultados dos Estudos a desenvolver.
  17. Plano de monitorização das comunidades de vertebrados terrestres (anfíbios, répteis, aves e mamíferos) com descrição das metodologias utilizadas, períodos de recolha de informação, espécies inventariadas, registos de distribuição e abundância das espécies, que permitam o diagnóstico das alterações operadas e possíveis inter-acções dessas influências com os sítios Serra da Estrela (PTCON0014) e Carregal do Sal (PTCON0027).
  18. Plano para a gestão da camada de solo resultante das decapagens, proveniente dos locais ocupados por eucaliptal e formações das espécies exóticas invasoras. Devem ser referidas metodologias de tratamento e locais de armazenamento, mesmo se temporário.
  19. Plano para a realização dos trabalhos de desmatação, com referência inequívoca a períodos de realização dos trabalhos (cronograma), delimitação cartográfica das subunidades de intervenção, métodos de tratamento, esquema da sequência das operações nas subunidades de intervenção e locais de armazenamento da biomassa retirada.
  20. Plano para a gestão da biomassa resultante das acções de desmatação das áreas ocupadas por eucaliptal e formações das espécies exóticas invasoras. Devem ser referidas metodologias de tratamento e locais de armazenamento, mesmo se temporário, tendo em conta as seguintes condições:
    - a) Todo o material vegetal exótico invasor deve ser fisicamente removido e eficazmente eliminado. Esta acção não deve ser executada durante a época de produção e dispersão de sementes;
    - b) Todas as áreas invadidas deverão ser objecto de decapagem da camada superficial do solo, até à profundidade onde se verifique a presença de sementes/raízes no solo. Estas terras deverão ser eficazmente eliminadas e nunca reutilizadas.
  21. Plano para a realização de acções de restauro de galerias ripícolas, em particular de galerias que possam vir a constituir-se como Habitat 91E0, a realizar nas margens das linhas de água identificadas como contendo este habitat. Deve conter plano de acompanhamento que permita monitorizar os efeitos da acção e reajustes anuais aos processos desenvolvidos.
  22. Estudo que identifique detalhadamente e quantifique os espaços florestais afectados pelo traçado, contemplando as necessárias medidas de minimização e/ou compensação da perda de coberto florestal.
- Património
23. Prospecção sistemática integral ao longo do corredor seleccionado (200 metros para cada lado do eixo da via), incluindo ligações, nós e restabelecimentos bem, como de todos os caminhos de acesso, áreas de estaleiro, de depósitos temporários e de empréstimo de inertes, caso se situem fora das áreas já prospectadas.
  24. Prospecção da área relativa à ocorrência localizada junto ao Nó de Teivas, com vista à delimitação e avaliação patrimonial do sítio. Em função dos resultados obtidos, podem ser determinadas medidas de minimização complementares.
  25. Cartografia à escala 1: 25 000 e de projecto de todas as ocorrências patrimoniais, tanto os que constam do EIA como os que forem detectados durante a fase de prospecção sistemática. Estes elementos devem estar individualmente identificados, georeferenciados (em polígono – área de dispersão/concentração dos vestígios e/ou dos imóveis).
- Caso os resultados da prospecção arqueológica realizada apontem para uma possível afectação de vestígios arqueológicos, deverão ser estudados os necessários ajustes de traçado, antes de serem propostas quaisquer outras medidas de minimização intrusivas.



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

Quando por razões técnicas não existir a possibilidade de proceder a alterações pontuais do traçado ou de localização dos respectivos componentes, deve o RECAPE demonstrar a inevitabilidade da destruição total ou parcial dos elementos patrimoniais afectados;

Neste caso, deve o RECAPE prever e garantir a salvaguarda pelo registo da totalidade dos vestígios e contextos a afectar directamente pela obra: no caso de sítios arqueológicos, através da escavação integral; no dos elementos arquitectónicos e etnográficos, através de registo gráfico, fotográfico e da elaboração de memória descritiva.

26. Carta de visibilidade dos solos resultante de prospecção arqueológica sistemática.

Paisagem

27. Projecto de Integração e Recuperação Paisagística (PIRP) de todas as áreas afectadas pelo projecto, temporária ou definitivamente, dando também cumprimento às Medidas n.º 54 e 55 da Lista de Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção.

A elaboração do PIRP deve obedecer a dois objectivos principais:

- a) Recuperar/incluir todas as áreas, nomeadamente as temporariamente afectadas pelas obras (áreas das prospecções geológicas, estaleiros, áreas de empréstimo e de depósito, acessos etc.).
- b) Integrar as novas estruturas (emboquilhamento de túneis, obras de arte, restabelecimentos, taludes, nós, muros, vedações, passagens para a fauna, barreiras acústicas, etc.) na paisagem circundante, diminuindo os seus impactes, tendo em consideração as características específicas da envolvente, nomeadamente habitações áreas urbanas, linhas de água, locais de maior qualidade visual, manchas de vegetação natural, valores patrimoniais, etc.

Para desenvolvimento do PIRP, devem ser consideradas as seguintes orientações gerais:

- a) Na proximidade de áreas de elevada sensibilidade como habitações, áreas urbanas e elementos de património, caso se verifique a sua afectação por qualquer acção inerente à obra e ao projecto, deve ser desenvolvido um projecto de integração específico para cada situação. Este projecto deve integrar cortinas de vegetação (arbórea e arbustiva) mais densas, estratificadas e multiespecíficas, contemplando a criação de cenários diversos, compostos por várias espécies distribuídas livremente ou constituindo alinhamentos múltiplos e diversificados.
- b) A base dos taludes de aterro com altura superior a 2 m deve ser alvo de plantações com espécies arbustivas e arbóreas autóctones 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). As plantações de arbustos devem prolongar-se pelo talude acima.
- c) Nos taludes com declive igual ou superior a 1/1.5 (H/V), ou sempre que a estabilização do terreno o exija, devem ser utilizadas mantas orgânicas para garantir a estabilização imediata dos taludes.
- d) Devem ser apresentadas as soluções específicas a adoptar nos emboquilhamentos dos túneis/escavações cobertas, barreiras acústicas, passagens inferiores, agrícolas, hidráulicas e para a fauna, que assegurem a continuidade do relevo natural.
- e) Caso sejam instaladas barreiras acústicas, a solução específica de integração deve incluir plantações, no lado exterior à via, de 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).
- f) Devem ser apresentadas medidas cautelares específicas, que observem a salvaguarda e protecção da vegetação existente e a colocar (medidas de protecção à zona radicular, fogo, químicos, soterramento, excesso de água,



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

danos físicos e mecânicos).

- g) As sementeiras devem ser efectuadas com recurso a hidrossementeira, temporalmente separadas para espécies herbáceas e sub-arbustivas e arbustivas.
- h) Devem apenas ser utilizadas espécies arbóreas, arbustivas e herbáceas autóctones.
- i) Deve ser identificada uma área de viveiro temporário para receber os exemplares em situação de transplante e para propagação do material vegetal recolhido no local (estacaria), que poderá ocorrer durante a desmatação e em particular nas galerias ripícolas.
- j) Devem ser utilizados os exemplares arbóreo-arbustivos com viabilidade de transplante previamente identificados.
- k) Deve ser avaliada a necessidade, caso a caso, de estabelecer a rega dos taludes, das ilhas direccionais e das zonas interiores aos nós, em particular nas situações urbanas.
- l) Deve ser incluído um Plano de Manutenção, detalhando os procedimentos a implementar e com a calendarização para o conjunto de operações de manutenção do revestimento vegetal para o período de 2 anos de garantia pós-construção do Projecto, e na fase de exploração, de forma a assegurar uma correcta instalação e um desenvolvimento eficaz da vegetação proposta.

Devem ainda ser consideradas orientações específicas para o traçado em causa, nomeadamente:

- a) Relativamente aos taludes de aterro, devem ser contempladas soluções de reforço das plantações, nomeadamente ao longo dos seguintes troços:
  - cerca do km 1+000;
  - cerca do km 1+600;
  - km 3+200 – km 3+400 em particular nas extensões mais próximas e orientadas para as habitações existentes;
  - km 7+000 – km 7+600 do lado SE orientado para Santar;
  - km 9+000 – km 9+500 no talude do lado norte orientado para a ribeira de Cagavaio - zona de elevada a muito elevada qualidade e sensibilidade visual;
  - km 23+300 – km 23+500 talude orientado a Norte pela proximidade das casa existentes;
  - km 26+100 – km 26+300 taludes de ambos os lados orientados para a povoação de Vila Verde e EM505.

As referidas soluções de reforço de plantações devem conformem uma cortina mais densa, estratificada, multiespecífica, respeitando o carácter rural/florestal. O reforço da utilização da vegetação deve prever a utilização de espécies arbustivas e arbóreas autóctones, com dimensão considerável à data de plantação. A solução da plantação deve contemplar a envolvente e ter em consideração as habitações sempre que presentes e que se apresentarem mais próximas, devendo a solução respeitar o sistema de vistas de que as mesmas beneficiam.

- b) Deve ser equacionada, caso a caso, a modelação do terreno para implementação de soluções de protecção ao ruído. Conseguida por modelação do terreno ou por soluções convencionais, a sua integração deve seguir as orientações consagradas no PIRP.
- c) Relativamente aos taludes de escavação, devem ser contempladas soluções de reforço das plantações, nomeadamente nos seguintes troços:
  - km 2+500 – km 3+100;





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

	<ul style="list-style-type: none"><li>- km 5+150 – km 5+650;</li><li>- km 15+400 – km 17+350;</li><li>- km 19+900 – km 20+400;</li><li>- km 24+600 – km 25+100 na faixa adjacente ao topo do talude do lado nascente;</li><li>- km 30+250 – km 30+700 nas faixas adjacentes ao topo do talude do lado Poente e Nascente – proximidade a Vila Chã.</li></ul> <p>Caso se verifique ser necessário, para reduzir a exposição da superfície do talude do lado oposto, de forma a obter uma cortina mais densa e a sua plantação apenas deverá ter lugar caso não comprometa a estabilidade e a drenagem da zona crista do talude. O reforço da utilização da vegetação deve prever a utilização de espécies autóctones arbóreas e arbustivas, de forma estratificada e multiespecíficas, respeitando no entanto o carácter rural/florestal.</p> <p>d) Relativamente aos Nós devem ser contempladas soluções de reforço das plantações nas seguintes situações:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Nó de Nelas Nascente - aterros do lado exterior - na extensão de talude orientado para a EN234 e CM 1470;</li><li>- Nó de Senhorim nos taludes de aterro e do lado exterior e orientados para as habitações próximas, EN 392-2 e várzea do Rio do Castelo;</li><li>- Nó de Seia Norte – taludes de aterro orientados para Vila Chã de forma a reduzir o impacte visual sobre as povoações e habitações mais próximas.</li></ul> <p>As soluções de reforço devem conformar os princípios já enunciados para o reforço dos taludes de aterro.</p> <p>e) Deve ser equacionada a possibilidade de proceder à plantação de árvores e/ou arbustos nas seguintes banquetas da escavação:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Nó de Santar;</li><li>- km 15+400 – km 17+350;</li><li>- km 19+900 – km 20+400 – orientadas para o Rio Mondego;</li><li>- km 21+300 – km 22+600;</li><li>- km 24+600 – km 25+100 do lado poente;</li><li>- km 24+600 – km 25+100 de ambos os lados.</li></ul> <p>A plantação a efectuar deve integrar os princípios já enunciados para o reforço dos taludes de aterro.</p> <p>28. Projecto de Requalificação para as várias linhas de água e respectivas galerias ripícola afectadas, quer pelo Projecto, quer eventualmente por acções inerentes à obra, com recurso a plantações e soluções de engenharia natural, contemplando espécies características da galeria ripícola local.</p> <p>29. Levantamento dos exemplares arbóreos e arbustivos susceptíveis de serem afectados, cujo transplante se justifique. Deve ser apresentada cartografia com a sua localização e a quantificação do número de exemplares, em resultado da qual deverão ser desenvolvidas medidas de protecção e/ou as acções de transplante a integrar no PIRP e no caderno de encargos.</p>
--	--

**Outras condições para licenciamento ou autorização do projecto:**

**Medidas de minimização e de compensação:**

**Fase de Preparação Prévia à Execução das Obras**

1. Executar as seguintes medidas constantes na Lista de Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção,



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

disponível no sítio de Internet da Agência Portuguesa do Ambiente: 1 a 6.

2. Devem ser recolhidos os propágulos (sementes e estacas) da vegetação natural existente, de todas as espécies de interesse para revegetação, para propagação em viveiro e posterior utilização na revegetação das áreas afectadas.
3. No sentido de assegurar a compensação mais adequada à perda irreversível criada pelo Projecto, proceder à expropriação nos termos da legislação específica, bem como de forma justa e célere e que inclua todas as parcelas agrícolas e florestais inviáveis ou as habitações, cuja função de habitabilidade seja afectada pela proximidade à via.
4. As Acções de Formação e de Sensibilização Ambiental a realizar no âmbito do cumprimento da Medida n.º 3 da Lista de Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção devem incluir a temática relativa às Áreas Classificadas, valores faunísticos, florísticos e habitats.
5. Em complemento da Medida n.º 4 da Lista de Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção, os trabalhos de desmatação devem seguir um cronograma que permita diminuir o seu efeito nas populações das espécies da fauna local. Deve, assim, ser definido um plano para realização destes trabalhos, conforme indicado no ponto 20 dos Elementos a entregar em fase de RECAPE, assegurando que os mesmos são realizados:
  - a) Fora dos períodos de nidificação das aves (de 15 de Março a 15 de Julho), quando os trabalhos incidam em qualquer dos tipos de coberto vegetal (arbóreo, arbustivo e herbáceo).
  - b) Fora do período de hibernação dos quirópteros (de 15 de Novembro a 31 de Março), quando as acções incidam em locais ocupados por vegetação arbórea.
  - c) Com um calendário inter-anual que permita realizar a desmobilização das espécies segundo um gradiente de exigência, que inicialmente desmobilize as espécies ligadas ao biótopo florestal, depois as comunidades associadas aos biótopos arbustivos e por último as espécies dos biótopos formados por comunidades de herbáceas.
6. O plano deve estabelecer uma direcção e um sentido para a realização dos trabalhos de desmatação, de modo a favorecer a dispersão das populações para as áreas adjacentes, ou seja de jusante para montante e do talvegue para os festos.
7. Após a desmatação, deve ser efectuada prospecção arqueológica sistemática das áreas de incidência directa de todas as componentes de obra que anteriormente apresentaram ou que apresentaram visibilidade nula ou reduzida a média;
8. Deve ser assegurado o acompanhamento arqueológico permanente durante as operações que impliquem movimentações de terras (desmatações, escavações, terraplenagens, depósitos e empréstimos de inertes), quer estas sejam feitas em fase de construção, quer nas fases preparatórias, como a instalação de estaleiros, abertura de caminhos ou desmatação. Este acompanhamento deverá ser efectuado por um arqueólogo, por frente de trabalho, quando as acções inerentes à implementação do projecto não sejam sequenciais mas sim simultâneas;
9. Os resultados obtidos no acompanhamento arqueológico poderão determinar, também, a adopção de medidas de minimização complementares.

**Fase de Execução da Obra**

10. 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: 9 a 11, 14 a 20, 24 a 49.
11. Sempre que as dimensões do talude o permitam, e o uso da área envolvente não implique impactes, a modelação dos aterros deve adequar-se ao modelado natural do terreno. A modelação dos taludes deve ser realizada segundo um perfil sinusoidal, de forma a estabelecer a continuidade com o terreno natural, aumentar a estabilidade do talude e facilitar o desenvolvimento de vegetação.
12. Relativamente às terras sobranes da Solução 2, assegurar a sua reutilização do seguinte modo:
  - a. as terras excedentárias do troço 1 (4 501 626m<sup>3</sup>) devem ser utilizadas no troço 2 cujo deficit de terras é da ordem dos 300 802 m<sup>3</sup>, tendo em consideração que não devem ocorrer contrastes litológicos, os quais serão potencialmente indutores de processos de impermeabilização;
  - b. na recuperação paisagística da pedreira com o nº 6571, denominada Areal do Chaveiral, localizada nas proximidades do km 24+000 da Solução 2 do troço 2, que se encontra actualmente desactivada e em recuperação paisagística;
  - c. reutilização das terras no cobrimento dos túneis a realizar nas maiores escavações da Solução 2 situadas aos km 1+825-3+125 (2 300 m de extensão), 15+375-17+300 (1 925 m de extensão) e aos km 21+300-22+650 (1 350 m de extensão).
  - d. as terras sobranes após aplicação destas medidas devem ser armazenadas em locais com características



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

adequadas para depósito.

13. Os materiais inertes sobrantes, após reutilização, devem ser encaminhados para destino final adequado, designadamente vazadouros licenciados para o efeito, cuja identificação deve ser apresentada no âmbito do ponto 3 dos Elementos a entregar em sede de RECAPE.
14. O tipo de método de desmonte para a execução das escavações deve ser aferido e desenvolvido na fase de Projecto de Execução, de modo a minimizar os impactes potenciais associados aos meios mecânicos tradicionais e métodos explosivos, tendo em conta os estudos geológicos e geotécnicos de maior detalhe a desenvolver, bem como a altura dos níveis freáticos, a profundidade de recobrimento, a sensibilidade das estruturas superficiais, bem como os parâmetros mecânicos e característicos do maciço a escavar.
15. Devem ser definidas as estruturas a selar que possam, directa ou indirectamente, apresentar conexão hidráulica com o aquífero mineral natural da "Felgueira".
16. A contaminação química e biológica provocada pelas águas residuais nos estaleiros e oficinas deve ser controlada através da instalação de um sistema adequado de tratamento das águas residuais destes locais ou, em alternativa, através da sua condução dessas águas residuais para o sistema local de tratamento.
17. Todas as operações a realizar no estaleiro de obra que envolvam a manutenção e lavagem de maquinaria pesada, bem como o manuseamento de óleos, lubrificantes ou outras substâncias químicas passíveis de provocar contaminação das águas subterrâneas deverão ser realizadas em locais apropriados e devidamente impermeabilizados;
18. Na execução de aterros, devem ser reutilizados materiais de modo a não provocar contrastes litológicos que serão potencialmente indutores de processos de impermeabilização.
19. Em complemento da Medida n.º 7 da Lista de Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção, a localização prevista para as infra-estruturas temporárias (estaleiros, vias de acesso, e outros equipamentos necessários em fase de obra), bem como as áreas de empréstimo/depósito de inertes não devem coincidir com locais onde ocorra a espécie *Narcissus scaberulus*, nem afectar locais com ocorrências patrimoniais identificadas. Deve também ser evitada a ocupação de áreas de Elevada e Muito Elevada sensibilidade paisagística.
20. Caso sejam utilizados explosivos no desmonte de materiais rochosos, devem ser adoptadas cargas sequenciais para minimizar não só os problemas associados à instabilidade e vibrações próximas de núcleos urbanos, mas também a perturbação de espécies faunísticas.
21. Em complemento da Medida n.º 10 da Lista de Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção, a camada de solo resultante das decapagens proveniente dos locais ocupados por eucaliptal e formações das espécies alóctones invasoras, deve ter um tratamento em separado de modo a evitar a sua utilização em trabalhos posteriores. As condições de deposição e de acondicionamento daqueles materiais devem salvaguardar que não ocorre dispersão do banco de sementes acumulado no solo. Estas questões devem ser asseguradas no plano de gestão previsto no ponto 19 dos Elementos a entregar em sede de RECAPE.
22. Tendo em conta o risco de infestação associado à desmatção, e em complemento da Medida n.º 11 da Lista de Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção, deve ser definido um método adequado de parqueamento dos materiais e um tratamento específico a dar ao material removido proveniente de espécies infestantes.  
  
A biomassa resultante das acções de desmatção das áreas ocupadas por eucaliptal e formações das espécies alóctones invasoras deve ter um tratamento em separado da restante e que permita prevenir potenciais dispersões. Estas questões devem ser asseguradas no plano de gestão previsto no ponto 21 dos Elementos a entregar em sede de RECAPE.
23. Deve ser plantada uma área equivalente ao dobro das áreas florestais com folhosas e galeria ripícola afectadas pela construção da via. Devem, também, ser previstas plantações de densificação e valorização qualitativa de povoamentos de folhosas ou galerias ripícolas que se encontrem nas imediações da área de intervenção do Projecto e que estejam degradadas ou empobrecidas, conforme plano previsto no ponto 22 dos Elementos a entregar em sede de RECAPE.
24. Efectuar a prospecção arqueológica sistemática, após desmatção, das áreas de incidência do Projecto que apresentavam reduzida visibilidade, incluindo todos os caminhos de acesso, áreas de estaleiro, depósitos temporários e empréstimos de inertes.
25. Assegurar o acompanhamento arqueológico integral de todas as operações que impliquem movimentações de terras (desmatções, escavações, terraplenagens, depósitos e empréstimos de inertes), não apenas na fase de construção mas desde as suas fases preparatórias. O acompanhamento deve ser continuado e efectivo pelo que, se existir mais que uma frente de obra a decorrer em simultâneo, terá de se garantir o acompanhamento de todas as frentes. Especial atenção deve ser dada à possibilidade de serem detectados registos de arte rupestre bastante abundantes na região.



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

26. Caso sejam encontrados vestígios arqueológicos na fase de construção ou nas fases preparatórias, as obras deverão ser suspensas nesse local, ficando o arqueólogo obrigado a comunicar de imediato ao IGESPAR.I.P as ocorrências com uma proposta de medidas de minimização a implementar. As áreas com vestígios arqueológicos a ser afectadas têm que ser integralmente escavadas.
27. As estruturas 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*, de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação.
28. Proceder à sinalização e delimitação física permanente das ocorrências patrimoniais identificadas, bem como de todas aquelas que possam surgir durante os trabalhos e que se situem a menos de 100m da frente de obra e seus acessos, de modo a evitar a passagem de maquinaria e pessoal afecto aos trabalhos.
29. As actividades ruidosas temporárias não poderão ter lugar na proximidade de:
  - a) Edifícios de habitação, aos sábados, domingos e feriados e nos dias úteis entre as 20 e as 8 horas;
  - b) Escolas, durante o respectivo horário de funcionamento;
  - c) Hospitais ou estabelecimentos similares.

O exercício de actividades ruidosas temporárias junto destas áreas carece de licença especial de ruído, a emitir pelas respectivas Câmaras Municipais.
30. Implementar barreiras visuais nas áreas afectas à obra, caso estas se desenvolvam na proximidade de habitações e/ou áreas urbanas, percursos panorâmicos e em zonas com maior acessibilidade visual.
31. Preservar, sempre que possível, os exemplares arbóreos e arbustivos que o justifiquem ainda que localizados dentro da faixa expropriada, devendo os mesmos ser sinalizados e delimitados.
32. Caso se verifique a proximidade à obra de espécies arbóreas ou arbustivas sujeitas a regime de protecção, devem ser adoptadas medidas específicas que assegurem a sua protecção
33. Garantir a preservação das margens das linhas de água e suas galerias ripícolas, através da definição de uma faixa de protecção em torno das mesmas, na qual devem ser evitadas as movimentações de terra, circulação das máquinas e viaturas, depósitos de materiais e instalações de estaleiros.
34. Caso seja necessário o recurso a terras de empréstimo, as mesmas não devem ser provenientes de áreas ocupadas por plantas exóticas invasoras.

**Fase Final de Execução da Obra**

35. 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: 50 a 53 e 55.
36. Em complemento da Medida n.º 50 da Lista de Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção, a recuperação das áreas afectadas, incluindo as áreas sob viadutos e acesso temporários, deve integrar acções de limpeza, descompactação do solo e respectiva modelação. O revestimento deve ser feito apenas com as terras vegetais previamente recolhidas, de forma a criar condições favoráveis à regeneração natural e crescimento da vegetação autóctone.
37. Implementar o PIRP, de acordo com o progressivo término das obras em cada uma das áreas afectadas durante a fase de construção. Para tal, deve ser assegurada a necessária assistência técnica da Obra, de forma a garantir a correcta implementação deste Plano, assim como das medidas de minimização.

**Fase de Exploração**

38. Realizar o acompanhamento periódico, de acordo com o estabelecido no Programa de Manutenção e da Garantia previstos no PIRP, de forma a assegurar o cumprimento dos objectivos definidos por esse mesmo Plano, devendo ser desencadeadas e implementadas todas as medidas minimizadoras/correctivas e/ou compensatórias necessárias, sempre que os mesmos estejam em causa, destacando-se em particular:
  - a) 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.
  - b) Toda a vegetação, incluindo a que vai sendo introduzida com as retanchas e ressementeiras, deve respeitar os critérios definidos e estabelecidos no PIRP.
  - c) Garantir a manutenção de toda a área sujeita a intervenção no âmbito do PIRP, devendo nesse sentido ser adjudicado, após a conclusão do prazo de garantia da Obra, a execução de operações de limpeza e manutenção do novo corredor criado.
39. Tendo em conta os resultados do Estudo a apresentar em sede de RECAPE, conforme solicitado no ponto 11 dos



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

Elementos a entregar em sede de RECAPE, devem ser preconizadas medidas de minimização adequadas para todos os receptores onde ocorram acréscimos superiores a 15 dB(A), face à situação actual, para além das medidas necessárias ao cumprimento dos valores limite aplicáveis.

**Programas de Monitorização**

**Hidrogeologia**

Implementação de um plano de monitorização, durante a fase de exploração, com o objectivo de monitorizar e controlar a qualidade das águas subterrâneas, programa este que deverá ser desenvolvido em fase de projecto de execução, tendo por base o Plano de monitorização apresentado no Estudo de Impacte Ambiental (EIA).

Os parâmetros a monitorizar nas águas subterrâneas devem incluir: pH, temperatura, condutividade, sólidos suspensos totais, cádmio, chumbo, cobre, zinco, níquel, crómio, ferro, hidrocarbonetos aromáticos polinucleares, óleos e gorduras, NHE e caudal sendo que a colheita das amostras de água deverá ser acompanhada com a determinação do nível piezométrico e da colheita da informação relativa à localização, formação aquífera, tipo de captação e utilização da água.

Os locais da amostragem das águas subterrâneas devem ser definidos na fase de Projecto de Execução, dado que os pontos indicados no relatório de EIA são insuficientes. A selecção dos pontos de amostragem que constituirão a rede de monitorização deve considerar a conjuntura hidrogeológica (geometria, estrutura, litologia, fluxos e características hidrodinâmicas das formações aquíferas) a montante e a jusante da obra.

A periodicidade da recolha de águas deve ser bianual, uma em período seco e outra em período húmido.

No que diz respeito à periodicidade de amostragem, o calendário das campanhas deve, tanto quanto possível, ser adaptado e definido em função do tempo de recarga das unidades aquíferas amostradas. Por outro lado, importa ter presente que os níveis de poluição mais críticos no meio receptor das escorrências, devem ocorrer nas primeiras chuvadas após um período seco mais ou menos longo.

**Plano de Monitorização dos Recursos Hídricos Superficiais e da Qualidade da Água**

Deve ser adoptado e implementado o Plano de Monitorização dos Recursos Hídricos e da Qualidade da Água apresentado e aprovado em sede de RECAPE, conforme no ponto 9 dos Elementos a entregar em fase de RECAPE.

Devem ser considerados os seguintes aspectos:

- A monitorização da qualidade da água deve englobar a verificação da carga poluente veiculada na água de escorrência, bem como a eficiência do sistema de tratamento, por comparação dos parâmetros poluentes na descarga do pavimento e à saída do sistema de tratamento.
- A monitorização deve, também, contemplar os meios receptores (águas superficiais e águas subterrâneas), a montante e jusante dos locais de descarga previstos no Projecto de Drenagem.
- No que diz respeito à periodicidade de amostragem, o calendário das campanhas deve, tanto quanto possível, ser adaptado e definido em função do tempo de recarga das unidades aquíferas amostradas. Por outro lado, importa ter presente que os níveis de poluição mais críticos no meio receptor das escorrências, devem ocorrer nas primeiras chuvadas após um período seco mais ou menos longo.

**Plano de Monitorização da Qualidade do Ar**

Deve ser adoptado e implementado o Plano de Monitorização da Qualidade do Ar apresentado e aprovado em sede de RECAPE, conforme elemento n.º 10.

**Plano de Monitorização do Ambiente Sonoro**

Deve ser adoptado e implementado o Plano de Monitorização do Ambiente Sonoro apresentado e aprovado em sede de RECAPE, conforme elemento n.º 12.

**Plano de Monitorização da Componente Biológica**

Deve ser adoptado e implementado o Plano de Monitorização da Componente Biológica apresentado e aprovado em sede de RECAPE, conforme elemento n.º 17.

**Validade da DIA:** 2 de Agosto de 2012

**Entidade de verificação da DIA:** Autoridade de AIA



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

<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 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><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>▪ Instrução do procedimento de AIA, a 30/10/2009, através do ofício de nomeação ref.ª Of.Circ.660/09/GAIA.</li></ul> <p>Salienta-se que o EIA apresentado não se reporta apenas ao Estudo Prévio do IC37 - Viseu (IP5/A25) / Seia (IC7), mas sim ao conjunto dos três Itinerários Complementares que constituem a rede rodoviária definida no PRN- RCI (Plano Rodoviário Nacional na Região Centro Interior), a qual engloba também o "IC7- Oliveira do Hospital (IC6) / Fornos de Algodres (A25/IP5)" e o "IC6 – Tábua / Oliveira do Hospital (IC7) / Covilhã (A23/IP2)".</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ .Análise da conformidade do EIA – Conforme previsto no ponto 4 do artigo 13º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, na sua actual redacção, a CA procedeu à análise da conformidade do Estudo do EIA, tendo verificado a existência de lacunas graves, quer em termos metodológicos, quer de conteúdo, em factores ambientais fundamentais. Tal como referido no parecer emitido pela CA a 21/12/2009, a informação em falta correspondia a um conjunto substancial de elementos a esclarecer, desenvolver ou corrigir, não permitindo uma adequada sistematização e organização dos documentos, quer para a consulta pública quer para a análise técnica, pelo que se pronunciou pela desconformidade do EIA.</li><li>▪ Audiência Prévia - Na sequência da proposta de desconformidade do EIA, apresentada pela Comissão de Avaliação, a Agência Portuguesa do Ambiente efectuou uma Audiência Prévia, nos termos do artigo 100º e seguintes do Código do Procedimento Administrativo, no decurso da qual foi apresentado pelo Proponente, Estradas de Portugal, S.A. o documento "Análise da Proposta de Desconformidade ao Estudo de Impacte Ambiental".</li><li>▪ Apreciação pela CA do documento "Análise da Proposta de Desconformidade ao Estudo de Impacte Ambiental" - A CA considerou que as alegações apresentadas confirmavam a existência de lacunas graves, quer em termos metodológicos quer de conteúdo (conforme documento emitido a 22/01/2010). Foi solicitada ao proponente a apresentação de informação que permitisse colmatar as mesmas.</li><li>▪ Solicitação ao Proponente da informação que colmatasse as lacunas e incorrecções identificadas no parecer emitido pela CA, em 21/12/2009, pelo que ao abrigo do disposto no n.º 5 do artigo 13º do Decreto-Lei n.º 69/2000 de 3 de Maio, na sua actual redacção, o prazo processual ficou suspenso, até à entrega da informação solicitada.</li><li>▪ Reunião com o proponente para esclarecimento de dúvidas relativas ao factor ambiental Paisagem, em 11/02/2010.</li><li>▪ Prorrogação do prazo para apresentação da informação adicional, por solicitação do proponente (em 19/02/2010).</li><li>▪ Apresentação do documento "Aditamento" ao EIA, em 15/03/2010.</li><li>▪ Emissão da Declaração da Conformidade do EIA em 29/03/2010.</li><li>▪ Solicitação de elementos adicionais relativos aos factores ambientais Paisagem e Uso do solo (fax refª 240/10/GAIA). Esta solicitação foi feita ao abrigo do n.º 6 do artigo 13º do Decreto-Lei n.º 69/2000 de 3 de Maio, não havendo assim lugar à suspensão do prazo de avaliação. Em resposta ao solicitado, o proponente apresentou, a 31/05/2010, um segundo Aditamento ao EIA.</li><li>▪ Apresentação dos elementos adicionais relativos aos factores ambientais Paisagem e Uso do solo, tendo-se verificado que permanecia em falta informação relativa à Paisagem.</li><li>▪ Solicitação da referida informação (fax refª 300/10/GAIA).</li><li>▪ Entrega da informação complementar em falta (em 31/05/2010).</li><li>▪ Solicitação de pareceres externos às entidades enumeradas nas páginas 2 e 3 do</li></ul>
---	---



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

Parecer da CA, tendo sido recebidos os pareceres das entidades referidas na pág. 47 do Parecer da CA.

Reiteração da solicitação de parecer ao INIR,IP, em sede das suas competências, nomeadamente em matéria de risco de acidente e respectivos efeitos na segurança dos utilizadores, dado que o Projecto apresenta alguns troços com nível de serviço D desde o ano de entrada em exploração, um elevado volume de tráfego de pesados, e desenvolve-se numa zona na qual ocorrem condições para a formação de gelo, factores que poderão determinar situações de insegurança rodoviária e riscos ambientais. Não foi obtida resposta.

Reiteração da solicitação de parecer ao INAG atendendo, entre outros aspectos, ao facto do Projecto se desenvolver na envolvente próxima do contra-embalse da Bogueira. Não foi obtida resposta.

- Realização da visita ao traçado, que decorreu nos dias 26 e 27 de Abril, e na qual estiveram presentes os representantes da CA, da EP, SA e das equipas projectistas.
- Análise Técnica do EIA, e respectivos Aditamentos, bem como consulta das Peças do Projecto.
- A apreciação dos factores ambientais foi efectuada tendo por base os pareceres emitidos pelas entidades que constituem a CA, conforme referido no ponto 1. O ICNB,IP emitiu parecer sobre a Componente Biológica, o IGESPAR sobre o Património Cultural, a CCDR-Centro sobre a Ocupação do Solo, Qualidade do Ar, Socioeconomia e Ordenamento do Território, a DRAP-Centro sobre Solos e Uso Agrícola do Solo, o LNEG,IP sobre a Geologia, Geomorfologia e Hidrogeologia, e o LNEC sobre o Ambiente Sonoro. A emissão de parecer sobre o Projecto por parte da ARH-Centro foi efectuada após o encerramento dos trabalhos por parte da CA.
- Realização da Consulta Pública que decorreu durante 35 dias úteis, desde 21/04 a 09/06/2010, tendo sido realizados dois Balcões de Atendimento personalizado, e análise dos respectivos resultados.
- Realização de reuniões de trabalho, com o objectivo de verificar a conformidade do EIA, analisar o Projecto e respectivos impactes; analisar os contributos sectoriais das entidades representadas na CA e os pareceres recebidos das entidades externas à CA; definir os factores ambientais fundamentais para apoiar a tomada de decisão, analisar os resultados da Consulta Pública, identificar as medidas de minimização a adoptar e acordar as conclusões.
- Elaboração do parecer final da CA.
- Preparação da proposta de DIA, com base no Parecer Final da CA, e envio para a tutela, através da Informação n.º 145/2010, que também anexa o parecer do factor "Recursos Hídricos" da ARH-Centro, cujo teor se encontra acautelado na presente DIA (registo de entrada n.º 4018, de 30.07.2010).
- Emissão da DIA.

Síntese dos Pareceres das Entidades Consultadas

Foram recebidos os pareceres das seguintes entidades: Associação dos Amigos da Serra da Estrela, Associação Distrital dos Agricultores da Guarda, Autoridade Florestal Nacional, Câmara Municipal de Viseu, Câmara Municipal de Nelas, Oliveira do Hospital, Câmara Municipal de Seia, Comissão Regional da RAN, Comissão Vitivinícola Regional do Dão, Direcção Geral de Energia e Geologia, Direcção Regional de Cultura do Centro, Direcção Regional de Economia do Centro, Endesa, Instituto de Meteorologia, Rede Ferroviária de Alta Velocidade, REFER, Rede Eléctrica Nacional, REN- Rede Eléctrica, REN Gasodutos, Turismo de Portugal, Turismo da Serra da Estrela.

No Parecer da CA, nas páginas 47 a 56, consta uma súmula dos pareceres recebidos, os quais foram considerados na avaliação desenvolvida pela CA.





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

**Resumo do resultado da consulta pública:**

No âmbito da Consulta Pública, foram recebidas 41 contribuições subscritas por seis autarquias (Câmara Municipal de Viseu, Junta de Freguesia de Canas de Senhorim, Associação de Freguesias da Serra da Estrela Câmara Municipal de Seia, Junta de Freguesia de Cabeça, Junta de Freguesia de Sandomil), uma entidade (ANA – Aeroportos de Portugal), oito organizações não governamentais (Clube de Caça e Pesca de Sameice, QUERCUS - Associação Nacional de Conservação da Natureza, Associação de Desportos de Aventura “Desnível”, Associação Distrital dos Agricultores da Guarda, CAULE – Associação Florestal, ERVEDUS, Associação para a Promoção Cultural e Ambiental, LPN – Liga para a Protecção da Natureza, MAIS – Movimento de Apoio à Construção dos Itinerários da Serra da Estrela), uma empresa Extracção de Areais, Lda. (Pindelo de Silgueiros) e vinte e cinco contributos de Cidadãos, incluindo uma Petição a favor da Solução 1, com 603 assinaturas, e um Abaixo-assinado contra a Solução 1, com 166 subscritores.

Os contributos recebidos são globalmente favoráveis à construção do IC37, considerando urgente a execução deste IC para o acesso a Viseu (onde se encontram os serviços de saúde e de ensino e grande parte do emprego, nos sectores secundário e terciário), devido à intensidade de tráfego que circula na EN231. Também foi referida a importância da concretização do IC37 associada à barragem de Girabolhos, empreendimento que consideram potenciar o desenvolvimento económicos dos concelhos de Seia, Gouveia, Nelas, Viseu, Mangualde e Fornos de Algodres. Foram igualmente propostas algumas alterações pontuais ao projecto apresentado.

No que se refere à **selecção de Soluções**, salienta-se o seguinte:

Troço 1

Os contributos da Junta de Freguesia de Senhorim, da Petição “*Pela Solução 1 Uma Solução para todo o concelho de Nelas*” com 603 assinaturas das quais, 78 de empresários, e de um cidadão são **Favoráveis à Solução 1**, justificando assim esta opção:

- A Solução serve, de forma rápida e equitativa, todas as freguesias;
- Permite aceder a todos os núcleos industriais do concelho de Nelas, situados no eixo da EN 234 e Pedreira do Vale do Boi potenciando o seu desenvolvimento;
- Permite aceder rapidamente a Viseu, reforçar a acessibilidade ao Concelho de Oliveira do Hospital nas deslocações pendulares para Norte e às ligações ferroviárias, servindo ainda o concelho de Carregal do Sal;
- Liga directamente à estância termal Caldas da Felgueira, permitindo valorizar as potencialidades turísticas locais. Referem que o atravessamento da zona alargada de protecção das Caldas da Felgueira não interfere com o respectivo aquífero;
- Os impactes da Solução 1 não são muito relevantes. A afectação de espaços urbanos é marginal em áreas não edificadas. Os falsos túneis em Carvalhal Redondo garantem a unidade territorial. Os Impactes visuais poderão ser minimizáveis. Não implica impacte significativo nas vinhas;

*A Comissão de Avaliação não considerou a Solução 1 menos desfavorável, no que se reporta aos aspectos atrás referidos, dado que induziria uma maior afectação de áreas urbanas, uma maior afectação de áreas de vinha, e por se desenvolver na Zona de Protecção Alargada das Termas da Felgueira. Note-se que efectivamente as duas soluções em avaliação servem povoações distintas, verificando-se contudo que as povoações referidas na exposição serão servidas pelo futuro IC12. Em termos de acessibilidade a áreas industriais a Solução 2 optimiza também a ligação a um conjunto de áreas industriais, situadas na envolvente da Solução 2, sendo que foi solicitada que a EN234 efectue ligação ao Nó de Nelas de Nascente da Solução 2.*

*Relativamente ao acesso às Termas da Felgueira, verifica-se que a Solução 2, além de não se desenvolver sobre a respectiva Zona de Protecção, contempla um Nó que permite o acesso às Termas que, embora mais longo, se desenvolve ao longo do vale do Mondego de elevado valor paisagístico.*

Expressaram a sua **oposição à Solução 1** as Organizações Não Governamentais



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

(QUERCUS, Liga para a Protecção da Natureza, Associação Distrital dos Agricultores da Guarda Associação de Desportos de Aventura “Desnível” a ERVEDUS, Associação para a Promoção Cultural e Ambiental, o Clube de Caça e Pesca de Sameice), bem como os subscritores de um Abaixo-assinado contra a Solução 1 do Traçado do IC37 “A passar pelas freguesias de Aguieira, Carvalhal Redondo, Moreira e Santar” com 166 assinaturas, e a empresa Extracção de Areias, Lda., de Pindelo de Silgueiros fundamentando esta posição com base:

- Na proximidade a habitações;
- Na afectação de terrenos agrícolas;
- Na proximidade de viadutos a casas de habitação (5 metros);
- No facto de constituir um obstáculo ao crescimento da povoação de Carvalhal Redondo, dividindo-a;
- Nos impactes ambientais gravosos;
- Por atravessar uma pedreira (Pindelo dos Milagres) em exploração há já 40 anos, retirando-lhe toda a viabilidade económica;
- Proximidade à zona de protecção alargada das Caldas da Felgueira.

Os contributos **Favoráveis à Solução 2 do IC37** incluem a Câmara Municipal de Viseu, Câmara Municipal de Seia, Quercus, LPN, Clube de Caça e Pesca de Sameice, Junta de Freguesia de Cabeça, Associação Distrital dos Agricultores da Guarda, Associação de Desportos de Aventura “Desnível”, ERVEDUS, Associação para a Promoção Cultural e Ambiental e 23 cidadãos, apresentando os seguintes fundamentos:

- Não afectar nenhuma área de relevância ecológica nomeadamente, núcleos de Narciso do Mondego, e induzir uma menor interferência com os corredores ecológicos integrados no PROF- Plano Regional de Ordenamento Florestal (Decreto Regulamentar nº 7/2006, de 18 de Julho). A Solução 2 do projecto interfere com estes corredores na extensão de 1870 m, enquanto que a Solução 1 afecta 5229 metros;
- Permite um melhor acesso às Termas de Alcafache a partir do Nó de Santar;
- A não afectação do Restaurante Snack-Bar “Flor do Dão” pode ser equacionada no desenvolvimento do projecto.

#### Troço 2

Expressaram a sua **oposição à Solução 1** as já referidas Organizações Não Governamentais, fundamentando a sua posição nos valores ecológicos em causa:

- Entre o Viaduto da Boavista I e o viaduto Boavista II a Solução 1 atravessa o maior e mais significativo carvalhal contínuo de *Quercus pyrenaica* do concelho de Seia confrontando com um lameiro e uma linha de água em estado natural, com uma importante galeria ripícola. Este conjunto integra um projecto de classificação de micro-reservas desenvolvido pelo CISE - Centro de Interpretação da Serra da Estrela designado “*Caracterização de Áreas Florestais do Concelho de Seia – Bases para a Criação de um Sistema de Micro-Reservas*”;
- Após o viaduto Boavista I, abrangendo as duas margens do rio Seia e até ao rio Mondego o traçado da Solução 1 atravessa a maior mancha de Narciso-do-Mondego (*Narcissus scaberulus*) da região, que se situa fora do Sítio da Rede Natura 2000. Esta espécie é prioritária em termos de Plano Nacional de Conservação da Flora em Perigo, integra os Anexos II e IV da Directiva Habitats e o Anexo I da Convenção de Berna. Foi ainda classificada como Vulnerável no Livro Vermelho das Plantas de Portugal, em preparação. Está ainda protegida pela Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies de Fauna e Flora Selvagens Ameaçadas de Extinção (CITES). Esta mancha identificada na cartografia do ICNB não vem referenciada na Carta Síntese de Impactes;
- Impactes negativos na população de salmonídeos e lontras do rio Seia;
- Desvalorização dum espaço com apetência para o turismo de natureza e



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

temático.

Os contributos **Favoráveis à Solução 2 do IC37** incluem a Câmara Municipal de Viseu, Câmara Municipal de Seia, as já referidas ONG e 23 cidadãos, apresentando os seguintes fundamentos:

- Maior viabilidade, de acordo com as características geomorfológicas, implicando menores custos de execução;
- Maior acessibilidade a Seia, assegurando ainda de forma mais equitativa, o acesso a Oliveira do Hospital e a Gouveia, municípios que integram o Sistema urbano da Beira Serra e a Viseu;
- Atravessamento de uma zona menos sensível sob o ponto de vista ecológico, desenvolvendo-se próximo da EN231.

No que se refere às **alterações propostas**, salienta-se o seguinte:

Foram propostas as seguintes alterações:

Câmara Municipal de Viseu

- Estudar a conjugação do IC37 com a CEC - Circular Externa Concelhia e uma solução de Nó em semi-trevo associada a rotunda na Circular Externa Concelhia (em vez da solução em trompette referida no ofício S.15313/2010 de 18/05/2010), mesmo implicando a demolição do restaurante "Flor do Dão". Este Nó permitiria a possibilidade de articulação do IC37 com qualquer das variantes da CEC. Em última instância poderá, caso a EP – Estradas de Portugal o entenda, considerar a Variante mais a Norte da Circular Externa Concelhia como a vinculativa para definição do Nó de ligação ao IC 37.

*A **Comissão de Avaliação** esclareceu que o Projecto da Circular Externa Concelhia não foi ainda submetido a avaliação de impacte ambiental, pelo que não se pronunciou sobre a referida solicitação.*

- Estudar a articulação do IC37/A25 no Nó de Teivas (trompette associado a Rotunda desnivelada com a EN231) com a EN 231, nos termos da proposta gráfica apresentada, que prevê a articulação directa com uma rotunda já em execução na EN 231. Esta alteração justifica-se para evitar a saturação pontual da A25 e reduzir a probabilidade de ocorrerem acidentes.

*A **Comissão de Avaliação** esclareceu que o Nó de Teivas garante já todos os movimentos de circulação.*

- Implementar um Perfil transversal tipo de 2x2 vias. Esta situação justifica-se pela consideração do eixo ferroviário Aveiro/Viseu/Guarda /Salamanca que irá implicar um reforço do eixo Viseu / Nelas - Beira Serra com repercussões no dimensionamento da capacidade de serviço das vias rodoviárias.

*A **Comissão de Avaliação** reconheceu que as características do Projecto e o correspondente nível de serviço (nível de serviço C e D) merecem preocupações em termos de segurança e objectivos do Projecto, pelo que solicitou parecer à Entidade Competente (INIR,IP), não tendo obtido resposta.*

Um cidadão

- Alterar o traçado do IC37, junto a Nelas, utilizar um corredor junto à linha de Caminho de ferro, entre o estádio municipal e a zona industrial, considerando que os Nós previstos no Projecto em avaliação não servem adequadamente as ligações de Nelas a Viseu e a Seia.

*A **Comissão de Avaliação** referiu que o Nó de Nelas se localiza a cerca de 3 km e que foi solicitado que a EN234 efectue ligação a este Nó. Verifica-se, ainda, que a ligação de Nelas ao Nó de Senhorim (o qual dista cerca de 6 km) apresenta um traçado quase rectilíneo.*

A Petição "Pela Solução 1 Uma Solução para todo o concelho de Nelas" pretende uma ligação adicional da Solução 1 a Nelas, pela chamada Estrada Velha.

*A **Comissão de Avaliação** referiu que a solicitação apresentada não se enquadra na Solução seleccionada.*



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

	<p>Um Cidadão</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Execução de um Nó do IC37 cerca do km 21+800 da Solução 2, a fim de melhorar a acessibilidade à freguesia de Seixo da Beira.</li></ul> <p><i>A Comissão de Avaliação considerou que a proposta apresentada deve ser equacionada no desenvolvimento do Projecto de Execução, reconhecendo que as povoações de Seixo da Beira, Aldeia Formosa, Vila Franca da Beira e Ervedal da Beira devem ter a sua ligação à Solução 2 do IC37 melhorada/otimizada.</i></p> <p>A ANA, Aeroportos de Portugal refere que os projectos finais lhe devem ser remetidos para emissão de parecer, e recomenda a consulta das entidades gestoras de meios afectos ao combate a incêndios florestais e à Força Aérea Nacional.</p> <p>A Câmara Municipal de Seia refere, ainda, que deve ser assegurada a existência do Nó de Carvalho da Louça, para ligação à futura Barragem de Girabolhos, e que os Nós dos Itinerários Complementares sejam localizados e aproximem as ligações entre os centros da cidade, nomeadamente, Seia, Oliveira do Hospital, Gouveia e Nelas.</p> <p>A Junta de Freguesia de Sandomil e a Junta de Freguesia de Cabeça referem a necessidade de assegurar a integração dos nós com as redes viárias locais.</p>
<p><b>Razões de facto e de direito que justificam a decisão:</b></p>	<p>A presente DIA é fundamentada no teor do Parecer Final da Comissão de Avaliação (CA), no parecer relativo ao factor “Recursos Hídricos”, e na proposta de DIA da autoridade de AIA, destacando-se de seguida os principais aspectos.</p> <p>O Projecto do IC37, que se desenvolve entre Viseu (A25/IP5) e Seia (IC7), enquadra-se na Rede Complementar prevista no Plano Rodoviário Nacional.</p> <p>A ligação entre Viseu e Seia é, actualmente, assegurada pela EN 231, a qual apresenta um elevado volume de tráfego de pesados (proveniente das áreas industriais de Viseu, Nelas, Paranhos, Urgeiriça), de pedreiras e das quintas vitivinícolas existentes na região. O tráfego de ligeiros é igualmente elevado, dado que a EN231 assegura o acesso às principais povoações dos concelhos de Seia, Viseu e Nelas. A circulação dos referidos volumes de tráfego, dado que a EN 231 atravessa diversas povoações com habitações limítrofes à estrada, afecta a qualidade de vida das populações e induz situações quer de constrangimentos rodoviários, quer de insegurança pedonal e rodoviária.</p> <p>Como fundamentação do não aproveitamento das estradas existentes, foram identificados alguns dos principais constrangimentos a uma eventual requalificação da EN231, dos quais se destaca o atravessamento de diversos aglomerados populacionais, nomeadamente S. João de Lourosa, Oliveira dos Barros, Santar, Vilar Seco, Nelas, Carvalho da Louça, Paranhos, Tourais e Vila Chã.</p> <p>A eventual requalificação da EN231 implicaria a construção de variantes às referidas povoações, o desnivelamento das ligações e o reequacionamento e ordenamento dos múltiplos acessos marginais de propriedades privadas existentes.</p> <p>Fundamentando a importância do eixo Viseu – Nelas - Seia, foi identificada uma ligação intensa entre estes três concelhos, decorrente nomeadamente da utilização do transporte ferroviário em Nelas, e de movimentos pendulares de pessoas que trabalham em Viseu, e vivem em Nelas ou Seia.</p> <p>Os principais impactes positivos do Projecto decorrem, assim, da melhoria da qualidade de vida nas povoações actualmente atravessadas pela EN231, inerente ao desvio de tráfego para o IC37, e da melhoria das condições de circulação e segurança na ligação entre Viseu - Nelas – Seia, com a conseqüente redução de tempos de percurso.</p> <p>De referir que o EIA assume que “a rede viária existente no corredor do IC37, nomeadamente a EN 231, não apresenta as características geométricas compatíveis com a garantia dos parâmetros definidos no PRN2000 (nível de serviço C), e com a fluidez de tráfego previsto para a região (...), quer para o cumprimento das características de circulação rodoviária que se pretende adoptar de acordo com o requerido no PRN (via vedada, desnivelamentos das ligações, velocidade 100km/h, nós de ligação)”.</p>



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

Verifica-se, contudo, que o Projecto do IC37 apresenta também, nos troços Teivas – Santar, Santar – Nelas Poente, e no troço Paranhos — Seia (Sul) nível de serviço D, desde o ano de início de projecto. Acresce que aqueles troços, e ainda os troços Nelas Nascente - Senhorim, e Paranhos - Seia (Norte) apresentam significativas extensões sem permissão de ultrapassagem e com elevado tráfego de pesados, factos que não garantem o objectivo de estabelecer a ligação Seia – Nelas – Viseu através de um eixo rodoviário com as “*características geométricas compatíveis com a garantia dos parâmetros definidos no PRN2000 (nível de serviço C)*”.

Conforme exposto no Parecer da CA, o Projecto apresentado em fase de Estudo Prévio carece de optimização em fase de Projecto de Execução, a fim de minimizar os impactes identificados e de assegurar os objectivos enunciados, sendo que deve ser garantido que a melhoria das características do traçado não induza impactes acrescidos aos identificados.

É de salientar que as soluções propostas para o IC37 apresentam grandes volumes de aterro e de escavação e um excedente de terras muito elevado, entre 3 a 5 milhões de m<sup>3</sup>, factos dos quais podem resultar um dos impactes negativos mais significativos deste projecto, caso não sejam adoptadas soluções de projecto específicas, que minimizem quer os taludes, quer o excedente de terras. Os referidos impactes, decorrentes da grande dimensão das escavações, ocorrerão directamente em termos geomorfológicos e paisagísticos, e indirectamente, decorrentes do elevado volume de terras a levar a depósito. A ampliar a potencial magnitude e significância dos impactes inerentes ao excesso de terras denota-se a existência de áreas de relevância ecológica, de numerosas áreas agrícolas, de vales com galerias ripícolas, e de um relevo acentuado.

No troço 1, importa destacar, como determinante para a selecção de soluções, o facto de ambas as Soluções se desenvolverem sobre áreas de vinha integradas na Região Demarcado do Dão, bem como a existência de diversas povoações, pelo que o uso do solo (agrícola e urbano), e consequentemente o número de receptores sensíveis localizados na envolvente dos traçados, foram considerados determinantes.

No troço 2, destaca-se a proximidade da zona a Áreas Classificadas - Parque Natural da Serra da Estrela, Sítio Serra da Estrela, Sítio Carregal do Sal e a existência de áreas naturais, pelo que foi considerado determinante a componente biológica.

Da apreciação desenvolvida para os diferentes factores ambientais, concluiu-se que o traçado da Solução 2, no troço 1 e no troço 2, perspectiva-se como menos desfavorável, dado que apresenta na globalidade impactes negativos menos significativos, e que os mais significativos são passíveis de minimização se forem adoptadas soluções específicas de Projecto. De salientar, neste âmbito, as reflectidas nas condicionantes da presente DIA.

Os resultados da consulta a entidades externas e da consulta pública permitem, na sua maioria, identificar a Solução 2 como menos desfavorável.

Tendo em conta os impactes positivos identificados, e dado que os impactes negativos mais significativos podem ser minimizados se forem adoptadas soluções específicas de projecto, conclui-se que o projecto do " IC37 - Viseu (IP5/A25) / Seia (IC7)", designadamente a sua solução 2 (troços 1 e 2), desde que cumpridas todas as condições constantes da presente DIA.