



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

## DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

Identificação			
Designação do Projecto:	IC31 - Castelo Branco/Monfortinho		
Tipologia de Projectos:	Anexo I – ponto 7, c)	Fase em que se encontra o Projecto:	Estudo Prévio
Localização:	Concelhos de Castelo Branco (freguesias de Alcains, Escalos de Cima e Lousa) e Idanha-a-Nova (freguesias de Idanha-a-Nova, Idanha-a-Velha, Medelim, Monfortinho, Monsanto, Oledo, Penha Garcia e Proença-a-Velha)		
Proponente:	EP - Estradas de Portugal, SA		
Entidade licenciadora:	EP - Estradas de Portugal, SA		
Autoridade de AIA:	Agência Portuguesa do Ambiente (APA)	Data:	3 de Março de 2011

<b>Decisão:</b>	<b>Declaração de Impacte Ambiental (DIA):</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Favorável Condicionada</b> à alternativa P3 (Solução 1B) do troço Poente e à alternativa C2 (Solução 2) do troço Central;</li><li>- <b>Desfavorável</b> a todas as alternativas N1 a N20 do troço Nascente.</li></ul>
-----------------	--

<b>Condicionantes:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Obtenção de parecer favorável por parte da Entidade Regional da Reserva Agrícola Nacional, nos termos do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de Março.</li><li>2. Integração no Projecto de Execução das Condicionantes definidas na secção A) “Condições para Licenciamento ou Autorização do Projecto” constantes na presente DIA, e demonstração da sua adopção em fase de Relatório de Conformidade Ambiental do Projecto de Execução (RECAPE), bem como cumprimento das condições definidas nas secções B), C), D) e E).</li><li>3. Concretização e pormenorização no RECAPE das medidas de compensação e de minimização constantes da presente DIA, bem como dos programas de monitorização, sem prejuízo de outros que se venham a revelar necessários para efeitos de detalhe e de concretização das medidas de minimização ou de compensação a adoptar em fase de obra e em fase de exploração.</li><li>4. 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>
------------------------	--

<b>Elementos a entregar em fase de RECAPE:</b>	<b>Aspectos Gerais</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. O RECAPE deve apresentar, com o detalhe adequado, a demonstração do cumprimento de todos os estudos e condicionantes estabelecidos para o Projecto de Execução, sustentando-a nos elementos necessários para esse efeito. Os estudos e eventuais projectos complementares com vista à adequada definição de condicionantes (designadamente os previstos no ponto A) da presente DIA) e pormenorização de medidas de minimização e de programas de monitorização devem integrar o RECAPE como documentos autónomos, podendo constituir anexos do mesmo.</li><li>2. O RECAPE deve apresentar um inventário das medidas de compensação e de minimização listadas nos pontos C) e E), a adoptar na fase de construção e na fase de exploração, sem prejuízo de outras medidas que, face ao maior aprofundamento da identificação e avaliação dos impactes nas fases subsequentes de desenvolvimento do Projecto de Execução, se venham a considerar relevantes. Este inventário deverá indicar, para cada medida, a respectiva fase de concretização, bem como as responsabilidades de implementação/verificação da mesma.</li><li>3. O RECAPE deve apresentar a programação temporal detalhada das diferentes etapas da fase de construção (designadamente da preparação da obra, execução da obra e final da execução da obra), bem como da fase de</li></ol>
--	---



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

exploração.

4. O RECAPE deverá apresentar as medidas definidas em articulação com a Autoridade Florestal Nacional (AFN) e com os Municípios territorialmente competentes, que garantam o cumprimento das disposições legais em matéria de:
- Protecção aos povoamentos de sobreiro e de azinheira (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);
  - Corte prematuro de exemplares de Pinheiro bravo em áreas superiores a 2 ha, ou de Eucalipto em áreas superiores a 1 ha (Decreto-Lei n.º 173/88, de 17 de Maio);
  - Restrições impostas para o controle e erradicação do nemátodo da madeira do Pinheiro (Portaria n.º 103/2006, de 6 de Fevereiro, com as alterações introduzidas pela Portaria n.º 815/2008, de 16 de Agosto);
  - Proibições/condicionantes pelo prazo de 10 anos nos terrenos com povoamentos florestais percorridos por incêndios (Decreto-Lei n.º 327/90, de 22 de Outubro, com as alterações introduzidas pela Lei n.º 54/91, de 8 de Agosto, Decreto-Lei n.º 34/99, de 5 de Fevereiro, e Decreto-Lei n.º 55/2007, de 12 de Março);
  - Acções a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa contra Incêndios, bem como as disposições estabelecidas nos Planos Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) dos concelhos envolvidos.
5. O RECAPE deve apresentar as medidas definidas em articulação com a Autoridade Nacional de Protecção Civil (ANPC), tomando em consideração o disposto no parecer emitido por esta entidade em sede Consulta Pública.

**Aspectos Específicos**

6. O RECAPE deve apresentar uma Carta de Condicionantes à localização dos estaleiros e de outras instalações de apoio à obra (por exemplo, parques de material, centrais de betão, de britagem ou de betuminoso, áreas de empréstimo e áreas de depósito temporário, entre outras), devendo ser interditas as áreas:
- Urbanas ou urbanizáveis, na proximidade de áreas edificadas, equipamentos colectivos, terrenos ocupados por explorações agrícolas e junto de receptores sensíveis;
  - Sujeitas a regime de protecção e, consequentemente, com condicionamentos de uso, nomeadamente Reserva Agrícola Nacional (RAN), Reserva Ecológica Nacional (REN), Domínio Público Hídrico (DPH), áreas inundáveis ou que constituam leitos de cheia;
  - Definidas como perímetros de protecção de captações ou zonas de protecção de águas subterrâneas;
  - 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;
  - Outras áreas onde possam ser afectados os habitats listados no Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, republicado através do Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro;
  - Definidas como áreas de protecção do património cultural;
  - Locais sensíveis do ponto de vista geotécnico;
  - Áreas de Elevada Sensibilidade Paisagística constantes da cartografia do Estudo de Impacte Ambiental (EIA).

A Carta de Condicionantes à localização dos estaleiros, manchas de empréstimo



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

	<p>e depósito, com a implantação dos elementos patrimoniais identificados, deve integrar o Caderno de Encargos da obra e ser distribuída a todos os empreiteiros e subempreiteiros.</p> <p>7. As ocorrências patrimoniais identificadas em resultado da prospecção arqueológica sistemática efectuada previamente ao desenvolvimento do Projecto de Execução devem ser apresentadas em RECAPE, em cartografia à escala 1:25 000 e à escala de projecto, com indicação explícita das áreas de incidência directa e indirecta do projecto.</p> <p>8. O RECAPE deve efectuar a demonstração da inevitabilidade da destruição total ou parcial dos elementos patrimoniais afectados, quando, por razões técnicas do Projecto de Execução, não houver possibilidade de proceder a alterações, mesmo que pontuais, de traçado ou de localização dos respectivos componentes.</p> <p>9. O RECAPE deve incluir uma lista de todas as situações de destruição total ou parcial, bem como a indicação das respectivas localizações em cartografia à escala adequada, especificando para cada situação as medidas a aplicar em fase de obra. Estas medidas, após validação em sede de apreciação do RECAPE, deverão integrar o caderno de encargos da Obra.</p>
--	--

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

**A) Condicionantes para o Projecto de Execução:**

**CONDICIONANTES A DEFINIR COM BASE EM ESTUDOS A EFECTUAR PREVIAMENTE À CONCEPÇÃO DO PROJECTO DE EXECUÇÃO**

- A1.** Previamente ao desenvolvimento do Projecto de Execução deve ser realizada uma prospecção arqueológica sistemática ao longo da solução escolhida, num corredor com 200 m para cada lado do eixo da via, bem como das áreas funcionais da obra (estaleiros, depósitos de terras, áreas de empréstimo, acessos ou outras áreas) caso se conheça a sua localização na fase de Projecto de Execução. Caso contrário, deverão ser prospectadas antes do início da obra, tendo especial atenção às áreas de visibilidade nula ou reduzida.
- A2.** Mediante os resultados desta prospecção e sempre que se preveja a afectação de qualquer vestígio arqueológico, devem ser efectuados acertos da via dentro do corredor, antes de serem propostas quaisquer outras medidas de minimização intrusivas, como sondagens arqueológicas mecânicas, manuais ou a escavação integral dos vestígios afectados.
- A3.** As medidas de carácter intrusivo (sondagem e escavação) devem ser realizadas antes de definido o Projecto de Execução para que os resultados daí decorrentes possam ser avaliados e equacionada a eventual preservação dos sítios.
- A4.** Previamente ao desenvolvimento do Projecto de Execução devem ser realizadas sondagens arqueológicas de diagnóstico que permitam aferir o potencial da ocorrência Nº 6 Quinta das Mandanhas (Solução 1B), assim como a sua dimensão. Caso estas sondagens revelem a existência de contextos arqueológicos conservados e com valor histórico e científico deverá proceder-se à escavação integral do sítio.
- A5.** Previamente ao desenvolvimento do Projecto de Execução devem ser realizadas sondagens arqueológicas de diagnóstico que permitam aferir o potencial da ocorrência Nº 7 Quinta das Mandanhas 2 (Solução 1B), que permitam aferir o potencial do sítio, assim como a sua dimensão. Caso estas sondagens revelem a existência de contextos arqueológicos conservados e com valor histórico e científico deve proceder-se à escavação integral do sítio.

**CONDICIONANTES AO PROJECTO DE EXECUÇÃO**

- A6.** O Projecto de Execução deve atender à necessidade de todos os componentes da infra-estrutura rodoviária (pontes, viadutos, túneis, entre outros) e, particularmente os taludes argilosos e arenosos, serem concebidos e dimensionados para acções sísmicas de acordo com o Regulamento de Segurança (o qual estipula um conjunto de normas de construção anti-sísmica que devem ser adoptadas para o território nacional).
- A7.** O Projecto de Execução deve atender à necessidade de, nas zonas do traçado onde foram assinalados cartograficamente segmentos de falhas activas, proceder ao reforço da infra-estrutura rodoviária para que, se ocorrer ruptura superficial co-sísmica, as rodovias (principal e secundárias), não sejam deformadas.
- A8.** O Projecto de Execução deve garantir que as pontes ou as passagens hidráulicas existentes imediatamente a jusante de linhas de água transpostas permitem a passagem dos caudais acrescidos previsíveis por efeito da contribuição da drenagem longitudinal da via, em situação de episódios pluviométricos extremos (período de retorno de 100 anos). Caso se verifique a possibilidade de ocorrência de problemas a jusante, o Projecto de



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

Execução deve prever as intervenções e medidas necessárias que evitem a ocorrência destas situações.

- A9.** O Projecto de Execução, caso os estudos hidrogeológicos demonstrarem que é necessário rebaixar o nível freático num determinado local para garantir a drenagem interna de uma determinada escavação, e que este rebaixamento afecta significativamente pontos de água localizados na proximidade, deve equacionar as seguintes soluções:
- Afastar o traçado, de modo a não interferir com a captação;
  - Alterar a rasante, de modo a anular a escavação no local ou reduzir a sua altura de modo a que não ocorra afectação da captação;
  - Assumir a afectação da captação, e compensar o proprietário ou eventualmente, em caso de dúvida, fazê-lo após um programa de monitorização a confirmar a afectação.
- A10.** O Projecto de Execução deve integrar as medidas que se venham a ser consideradas necessárias em função dos resultados do estudo detalhado e aprofundado dos impactes sobre a qualidade da água, complementar a efectuada no âmbito do EIA, o qual deve contemplar os seguintes aspectos:
- Simular a situação mais crítica que corresponde à ocorrência das primeiras chuvadas (após período de estiagem).
  - Incluir a concentração de Cádmio como parâmetro a avaliar.
  - Identificar os pressupostos considerados na simulação efectuada, nomeadamente: intervalo de tempo, época, eventos pluviométricos.
- A definição das referidas medidas de minimização, deve considerar que não devem ser efectuadas descargas de águas provenientes da drenagem da via sobre as zonas sensíveis e zonas que requerem uma avaliação específica quando as concentrações de poluentes nessas zonas excederem os valores estabelecidos na pág.106 do *Relatório Final da Avaliação e Gestão Ambiental de Águas de Escorrência de Estradas* (Instituto da Água (INAG), 2006). Caso não seja possível evitar estas descargas, o Projecto de Execução deverá assegurar a implementação de sistemas de tratamento das águas de drenagem da via antes da sua descarga no meio receptor.
- A11.** Na concepção dos projectos de drenagem em que haja necessidade de considerar o tratamento das águas de escorrência da plataforma rodoviária, deve atender-se ao seguinte:
- Em trechos em que se implemente um sistema de tratamento de águas, o Projecto de Drenagem deve garantir um sistema separativo para as águas pluviais dos taludes e as águas de escorrência da plataforma da via;
  - Para o estabelecimento dos sistemas de tratamento das águas de escorrência de plataforma de vias rodoviárias, deve considerar-se o disposto no *Relatório Final da Avaliação e Gestão Ambiental das Águas de Escorrência de Estradas* (INAG, 2006), onde se encontram as tipologias de tratamento e critérios de dimensionamento dos sistemas de tratamento das águas de escorrência das plataformas de vias rodoviárias, adaptadas à realidade nacional.
- A12.** O Projecto de Execução deve assegurar que os pilares dos viadutos são localizados fora do leito e margens das linhas de água e fora do domínio hídrico, devendo estes apresentar uma geometria hidrodinâmica e uma disposição concordante com a orientação do escoamento, garantindo condições adequadas de escoamento em situações de cheia.
- A13.** O Projecto de Execução deve avaliar a necessidade de inclusão de dispositivos que permitam a dissipação da energia à saída das passagens hidráulicas, de modo a garantir velocidades de escoamento a jusante com valores inferiores a 5 m/s.
- A14.** O Projecto de Execução deve analisar com detalhe a melhor solução técnico-ambiental que optimize a passagem da via na proximidade da albufeira existente na cabeceira da ribeira da Líria, evitando a solução proposta no Estudo Prévio que prevê, entre o km 1+270 e 1+350 da Solução 1B, um desenvolvimento em aterro que se sobrepõe marginalmente ao regolho de montante da referida albufeira.
- A15.** O Projecto de Execução deve prever valas para encaminhamento da drenagem a montante ou a jusante de diversas passagens hidráulicas, de forma a garantir a continuidade do escoamento em determinadas linhas de água parcialmente soterradas pelo projecto. Neste âmbito, destaca-se o desvio do escoamento a jusante da passagem hidráulica (PH) 1-B-7 (km 5+550 a 5+750 da Solução 1B).
- A16.** O Projecto de Execução deve prever a selagem prévia dos furos a destruir e ou a inviabilizar.
- A17.** O Projecto de Execução deve assegurar que o viaduto da ribeira de Alpreade estabelece condições à reinstalação da vegetação ripícola associada à linha de água.



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

- A18.** O Projecto de Execução deve assegurar que a extensão das intervenções em linhas de água e na sua proximidade (tais como a regularização das margens, entre outras) são reduzidas ao estritamente necessário à execução da obra.
- A19.** O Projecto de Execução deve assegurar a implantação de estruturas que impeçam a queda de materiais sobre linhas de água.
- A20.** O Projecto de Execução deve proceder ao levantamento das árvores de interesse botânico e/ou cénico ou de grandes dimensões, com particular destaque para sobreiros, azinheiras, carvalhos, freixos, salgueiros e amieiros, bem como de núcleos de espécies de flora 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 (devendo, nesta situação, efectuar-se a prospecção na altura mais adequada do ano para cada espécie), de forma a:
- Permitir o transplante dos valores que vierem a ser afectados pela construção da infra-estrutura;
  - Balizar os valores naturais situados na proximidade da infra-estrutura, no sentido de os salvaguardar interditando a intervenção nestas zonas. A balizagem deve também incidir sobre os habitats de maior interesse em termos de conservação (habitats prioritários – 3170\*, 6220\*; habitats de floresta nativa – 9230, 9330; habitats ripícolas – 3260, 3280, 6430, 91B0) e as áreas de nidificação de espécies de aves com estatuto de ameaça e de espécies coloniais cartografadas no Desenho n.º 120-EP-80-05 Componente Biológica do EIA.
- A21.** O Projecto de Execução deve dar especial atenção ao muito elevado risco de afectação de um local de nidificação de *Ciconia nigra*, situado próximo da zona de atravessamento da ribeira de Alpreade. Neste âmbito, deve:
- Ser analisada a viabilidade de implementação de barreiras acústicas ou de outro tipo de solução que minimize a perturbação sobre este local;
  - Ser considerada a instalação de cortinas de vegetação e dispositivos de dissuasão de poiso.
- A22.** O Projecto de Execução deverá proceder à adaptação da vedação (duas redes de arame sobrepostas) que será instalada ao longo de todo o traçado para impedir o acesso. A implementação deste tipo de estrutura deve ser combinada com passagens para a fauna ou com a adaptação de passagens hidráulicas à passagem de fauna.
- A adaptação da vedação deve ter em consideração as seguintes orientações gerais:
- Deve ser garantido que não se criam armadilhas (que encurralem os animais) na envoltória do projecto pela presença de várias vedações sequenciais;
  - Deve ser prevista a instalação de cortinas arbóreo-arbustivas que permitam conduzir a fauna para a entrada das passagens inferiores em geral (passagens agrícolas, passagens hidráulicas e passagens inferiores);
  - A vedação deve ter uma altura fixa ao solo de 1,80 m, devido à presença de javali na área de afectação. Este valor deve ser medido do lado exterior à via (lado de aproximação dos animais);
  - A profundidade de enterramento da malha deve ser de 0,50 m no solo para prevenir que javalis, raposas e texugos consigam escavar e forçar a vedação;
  - A rede deve ser de malha progressiva, sendo a separação dos arames de 1x1 cm até uma altura de 40 cm, para impossibilitar a passagem de micromamíferos e da herpetofauna. Deve também ter arames com pelo menos 2,0 mm de diâmetro e de material que não enferruje (utilizar idealmente rede galvanizada);
  - Complementarmente, deve ser sobreposta, junto à base e do lado exterior da vedação principal, uma rede de malha fina (2x2 cm), dobrada em "L" junto ao solo, com 50 cm de altura e 50 cm de base. A base deve ser coberta com terra. O topo deve estar virado para fora e para baixo, de modo a dificultar a sua transposição por animais trepadores;
  - Em zonas de grande densidade de javali a distância entre os postes deve ser de 2 m e a rede deve ser reforçada na base com barra metálica;
  - Devem ser colocados com regularidade pontos de saída do interior da estrutura linear para o exterior (escapatórias), tendo especialmente em conta locais onde a entrada possa ser facilitada tais como os nós das estradas, estações de serviço, entre outros. A distância recomendada para escapatórias em cada lado da via é de 500 m, devendo procurar-se, idealmente, alterná-las a cada 250 m. Refira-se que em Portugal existem já indicações de que as portas basculantes possam não ser funcionais podendo apontar-se para as rampas de escape mais simples de implementar;



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

- i) Deve ser colocada vedação de ambos os lados da via, que deve ser fixada nos postes do lado exterior à via; em situações de talude (de escavação ou aterro) deve ser colocada preferencialmente no topo do talude.
- j) Não deve ser usado arame farpado em qualquer local da vedação, devido ao risco de mortalidade de aves e morcegos;
- k) A colocação das vedações junto às passagens deve ser implementada de modo a que possam conduzir a fauna para as passagens;
- l) A manutenção da vedação deve ser assegurada pelo promotor durante todo o período de exploração da infra-estrutura.

**A23.** O Projecto de Execução deve prever, para a minimização do efeito de barreira, a adaptação das passagens inferiores (passagens agrícolas, passagens hidráulicas, viadutos). Nas passagens hidráulicas a adaptação das passagens dependerá da dimensão do caudal e do regime hidrológico (permanente ou temporário) do curso de água em cada local, assim como do tipo de passagem prevista. A adaptação das passagens inferiores deverá ter em consideração as seguintes orientações gerais:

- a) Devem ser introduzidas 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) As zonas de entrada e saída devem ser aplanadas, devendo a vedação e a vegetação encaminhar a fauna para a passagem;
- c) Na proximidade da passagem a actividade cinegética pode ser condicionada para além dos 100 m previstos na legislação;
- d) O material mais adequado para o substrato é a terra ou o betão, 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;
- e) Deve ser assegurado que haja um passadiço seco, pelo menos de um dos lados, de forma a permitir a passagem mesmo quando se acumula água;
- f) 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;
- g) A manutenção e limpeza da passagem devem ser asseguradas pelo promotor durante todo o período de exploração da infra-estrutura;
- h) A definição das medidas minimizadoras dos efeitos da mortalidade e do efeito de barreira deve ser devidamente acompanhada por um técnico com formação na área da Biologia, devendo seguir-se o disposto no Relatório do Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ICNB), *Manual de apoio à análise de projectos relativos à implementação de infra-estruturas lineares. Instituto da Conservação da Natureza e Biodiversidade, (2008).*

**A24.** O Projecto de Execução deve integrar todas as medidas de minimização do ruído que se venham a revelar necessárias ao cumprimento dos valores limite estabelecidos no Regulamento Geral do Ruído (RGR) e conducentes ao cumprimento das regras de boas práticas.

O Projecto de Execução deve definir as soluções e as tipologias das medidas de minimização, bem como o respectivo dimensionamento, com base na elaboração de um estudo detalhado, o qual deve considerar a eventual classificação acústica dos municípios. A definição das medidas de minimização a adoptar deve ainda considerar aspectos de ordem estética, visual e de luminosidade, tendo em vista não serem indutores de impactes sobre outros factores ambientais.

Devem ser definidas medidas de protecção sonora para os locais indicados, devendo os mesmos ser confirmados no âmbito do estudo referido:

- a) Solução 1B: km 0+800, do lado esquerdo e km 4+100, do lado direito;
- b) Solução 2: km 21+950, do lado direito.

**A25.** Deve ser estudada a viabilidade de proceder à reformulação do Nó da Solução 1B com a EN18-7, tendo em vista minimizar a afectação de manchas de solos inseridos em RAN e REN que ocorrem entre o km 4+400 e km5+000.

**A26.** Deve ser avaliada a viabilidade de minimização da afectação de uma mancha significativa de solos inseridos na



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

RAN, situada numa zona a Sul de Oledo.

- A27.** Deve ser avaliada a viabilidade de minimizar a afectação do pivot de rega identificado aos km 12+500/12+800 da Solução 2.
- A28.** Deve ser avaliada, na Solução 1B, a necessidade de repar ligeiramente o traçado para Norte ou proteger o talude de aterro, de modo a assegurar a manutenção do ponto de água para apoio ao combate a incêndios florestais, situado ao km 1+250. Caso essa manutenção não seja possível, deve ser construído um novo ponto de água noutra local.
- A29.** O Projecto de Execução deve garantir o restabelecimento das vias de comunicação, ferroviárias, estradas, caminhos e acessos a habitações, propriedades e estabelecimentos de qualquer natureza, acedidas por pessoas, animais, veículos motorizados, máquinas agrícolas ou de tracção animal e acautelado que nenhuma propriedade ficará privada de acesso no seguimento da concretização do projecto.
- A30.** Os restabelecimentos e caminhos paralelos devem ser objecto de uma análise de pormenor, devendo haver a preocupação de definir as melhores soluções técnicas que contribuam para a minimização dos impactes associados.
- A31.** O Projecto de Execução deve ser desenvolvido em articulação com as Câmaras Municipais territorialmente competentes, no sentido de minimizar as afectações e interferências do projecto com a envolvente e promover a sua articulação com as funcionalidades presentes no território afectado.
- A32.** O Projecto de Execução deve ser desenvolvido de forma a compatibilizar e minimizar a afectação das redes de infra-estruturas e de equipamentos existentes e previstos, devendo para o efeito ser contactadas e obtida a aprovação das entidades responsáveis pela sua gestão. Neste particular, encontra-se nomeadamente a afectação da linha da Beira Baixa pela Solução 1B, ao km 1+837, e o atravessamento do Gasoduto Portalegre – Guarda (Lote 5) pela Solução 1B, ao km 2+318, devendo ser contactadas, respectivamente a REFER e a REN - Gasodutos.
- A33.** Deve ser efectuado um levantamento exaustivo de todos os serviços públicos e outras infra-estruturas eventualmente afectadas pela via, incluindo os respectivos regulamentos e servidões administrativas, com vista à sua correcta restituição.
- A34.** Devem ser estudadas soluções de engenharia para os viadutos que visem a adopção de soluções que apresentem maior vão do tabuleiro e que impliquem a construção do menor número de pilares possível, devendo o tipo dos pilares e o alinhamento ser definidos de forma a garantir menor afectação da paisagem. Devem ser efectuados estudos relacionados com os aspectos plásticos (forma, materiais e cor) e arquitectónicos das estruturas, de forma a garantir uma maior integração das mesmas na paisagem.
- A35.** Deve proceder-se ao estudo detalhado das afectações de habitações e de equipamentos, para a identificação de áreas sensíveis e situações de conflito directo para as quais o Projecto de Integração e Recuperação Paisagística (PIRP) deve apresentar soluções específicas de minimização de impactes visuais.
- A36.** O Projecto de Execução deve acautelar que toda a envolvente imediata das passagens inferiores, agrícolas e hidráulicas é alvo de enquadramento paisagístico, pelo estabelecimento de uma modelação tão naturalizada quanto possível nas zonas de transição para o terreno existente, reforçada pela plantação de árvores e arbustos. Estes devem ser seleccionados de acordo com a sua localização e função e com as condições edafoclimáticas locais, assim como de acordo com a sua integração na paisagem envolvente.
- A37.** O Projecto de Execução deve garantir que o projecto de iluminação a elaborar acautela todas as situações que conduzam a um excesso de iluminação artificial, com vista a minimizar a poluição luminosa. 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.
- A38.** O Projecto de Execução deve incluir um PIRP, cuja elaboração 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);
  - 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, devendo ser implementado de acordo com o término das obras em cada uma das áreas afectadas durante a fase de construção.
- A39.** Previamente à elaboração do PIRP, deve proceder-se à definição de estratégias de intervenção que preconizem soluções de projecto, contemplando medidas de minimização gerais assim como medidas de minimização específicas para as situações particulares e para as situações identificadas como mais críticas



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

(ocorrências de projecto gravosas) identificadas no EIA, bem como atendendo ao contexto rural em que o projecto se insere. Neste contexto, o PIRP deve atender ao seguinte:

- a) Deve contemplar a criação de cortinas de vegetação estratificadas - arbóreas e arbustivas – na proximidade de áreas de elevada sensibilidade identificadas, de áreas urbanas e de elementos de património, bem como, caso se verifique este tipo de afectações junto do traçado, nos novos acessos, nós e restabelecimentos;
- b) Nas áreas sensíveis identificadas, o enquadramento paisagístico da obra não se deve limitar à criação de cortinas verdes lineares e monótonas, mas deve ser realizado um projecto de integração adequado a cada situação e tendo em conta as características específicas de cada uma delas. Este deve contemplar a criação de cenários diversos, compostos por várias espécies arbóreas e arbustivas, distribuídos livremente ou constituindo alinhamentos múltiplos e diversificados;
- c) A base dos taludes de aterro com altura superior a 2 m deve igualmente 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). As plantações de arbustos devem prolongar-se pelo talude acima;
- d) 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, evitar ou diminuir a ocorrência de eventuais ravinamentos e facilitar o estabelecimento da vegetação. A modelação sempre que possível deve privilegiar inclinações inferiores a 1:2 (V:H) e suavizadas por perfil em S ou “pescoço de cavalo”;
- e) Deve ser assegurada a reconstituição da vegetação das zonas envolventes aos pilares e taludes dos encontros das obras de arte em geral com o terreno;
- f) Se se verificar a necessidade para a implementação de soluções de protecção ao ruído, sempre que exista espaço disponível e caso a caso, deve proceder-se à modelação de taludes para que estes constituam barreiras acústicas naturais;
- g) Caso venham a ser implantadas barreiras acústicas convencionais, a envolvente às mesmas, pelo lado exterior, deve ser alvo de plantações com 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;
- h) Devem ser apresentadas medidas cautelares, abrangentes e detalhadas, que observem a salvaguarda e a protecção da vegetação existente e a colocar - medidas de protecção à zona radicular e de prevenção à ocorrência de incêndios, de derramamento de químicos, de situações de soterramento, de excesso de utilização de água, e à ocorrência de danos físicos e mecânicos;
- i) Deve recorrer-se a plantações, em módulo ou não, de espécies arbustivas e arbóreas da flora local;
- j) Deve ser dada preferência à plantação de sobreiro e de espécies da respectiva associação para o estrato arbustivo. As plantações arbóreas e arbustivas devem ser dispostas predominantemente em maciços, mais ou menos naturalizados, de forma a criar volumes de dimensão e altura diversificada que contribuam para cortar a horizontalidade da plataforma e dos taludes da nova via;
- k) Devem ser usadas espécies de árvores, arbustos e herbáceas autóctones na área de intervenção, para um maior sucesso das sementeiras e plantações a executar. Por outro lado, evitam-se alterações desnecessárias na estrutura da vegetação ou contaminação genética por variedades alóctones;
- l) Todos os exemplares a plantar devem apresentar-se bem conformados e em boas condições fitossanitárias;
- m) Sob pretexto algum devem ser usadas espécies alóctones para as quais tenha sido observado comportamento invasor em território nacional. No mesmo sentido, não devem ser utilizadas espécies invasoras e a terra vegetal a utilizar não deve provir de locais onde estejam instaladas populações de espécies invasoras;
- n) Deve ser estudada uma área de viveiro temporário para receber os exemplares em situação de transplante;
- o) Deve ser avaliada a viabilidade de transplantes de exemplares arbóreo-arbustivos que serão necessariamente removidos para a 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 e a introdução de plantas estranhas e permitindo salvar alguns espécimes que, de outra forma, serão destruídos. Para tal, no decorrer das operações de desmatção devem ser marcados os exemplares arbóreo-arbustivos que



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

- revelem ter viabilidade para posterior transplante, de forma a serem considerados em sede de caderno de encargos e de estimativa orçamental;
- p) As sementeiras devem ser realizadas recorrendo a hidrossementeira, temporalmente separadas para espécies herbáceas e sub-arbustivas e arbustivas;
  - q) Devem ser previstas medidas dissuasoras e de protecção – vedações, paliçadas, sebes vivas - no que diz respeito ao acesso - pisoteio, animais e veículos - nos locais mais sensíveis e de maior qualidade visual, de forma a permitir a recuperação da vegetação natural e a instalação da vegetação proposta, visando readquirir, manter e preservar a qualidade cénica;
  - r) O PIRP deve incluir um Plano de Manutenção, detalhando os procedimentos a implementar e 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 e cortes de vegetação - nos 2 anos do 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;
  - s) O reforço da utilização da vegetação, nas situações mais sensíveis, deve prever a utilização de espécies arbustivas e arbóreas autóctones com dimensão considerável à data de plantação. Devem ser contempladas plantações, que conformem uma cortina mais densa, estratificada, multiespecíficas, respeitando o carácter rural/florestal. A solução da plantação deve contemplar a envolvente e ter em consideração as habitações que se apresentarem mais próximas, devendo a solução respeitar as vistas longínquas das mesmas.

**A40.** O PIRP deve ainda procurar articular-se com:

- a) As medidas previstas no âmbito do factor ambiental Componente Biológica, nomeadamente 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;
- b) O factor ambiental Socioeconomia, nas situações de conflito/proximidade - taludes e muros - com as povoações, habitações e acessos/restabelecimentos;
- c) O factor ambiental 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/semear;
- d) O factor ambiental 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 decorrer da obra.

**A41.** O Projecto de Execução deve ainda incluir um Projecto de Requalificação das Linhas de Água – Ribeira da Lúria, Ribeira da Ribeirinha, Ribeira de Ronções, Ribeira de Alpreade, Ribeira Nave Grande e Ribeira de Oledo - e das respectivas galerias ripícolas, para as áreas e troços onde venham a ocorrer perturbações decorrentes da obra, com recurso a plantações e outras soluções de engenharia natural de recuperação das margens.

Para as áreas afectadas, deve ser assegurada a sua completa limpeza, descompactação dos solos, recuperação das margens e reconstituição da vegetação com interesse paisagístico e ecológico afectada, que deve contemplar as espécies características da galeria ripícola local e em respeito pelas formações vegetais atravessadas.

**A42.** O Projecto de Execução deve garantir a salvaguarda pelo registo arqueológico da totalidade dos vestígios e contextos a afectar directamente pela obra; no caso de elementos arquitectónicos e etnográficos, através de registo gráfico, fotográfico, georreferenciação e memória descritiva; no caso de sítios arqueológicos, através da sua escavação integral.

**B) Planos Específicos:**

**Plano de Acessos**

**B1.** Deve ser elaborado um Plano de Acessos, utilizando como princípios orientadores na sua definição a necessidade de privilegiar o uso de caminhos já existentes, bem como, no caso de abertura de novos acessos, a necessidade de reduzir ao mínimo a largura da via, a dimensão dos taludes, o corte de vegetação e as movimentações de terras. O Plano deve ainda garantir:

- a) Que devem apenas ser abertos os acessos mínimos indispensáveis à obra, sobretudo em áreas importantes para espécies sensíveis à perturbação;



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

- b) Um planeamento cuidado das intervenções, de modo a reduzir as interferências com o funcionamento dos eixos viários, em particular, no caso das Auto-Estradas, Itinerários Principais e Itinerários Complementares, mas também no caso das estradas nacionais que ligam as principais localidades existentes na envolvente dos traçados;
- c) A obtenção da necessária autorização das várias entidades camarárias, ou outras entidades competentes, sempre que haja necessidade de interromper temporariamente a circulação viária.
- d) O restabelecimento prévio das vias a interceptar e a colocação de sinalização adequada e visível dos percursos alternativos, de forma a assegurar a circulação do tráfego pedonal, agrícola e automóvel, promovendo igualmente a informação prévia à população das alterações e desvios a executar na circulação e respectiva duração prevista;
- e) O estudo e selecção dos percursos mais adequados, em colaboração com as câmaras municipais interessadas e com as entidades competentes, para proceder ao transporte de equipamentos e materiais de/para o estaleiro, das terras de empréstimo e/ou materiais excedentários a levar para destino adequado, privilegiando a utilização, sempre que possível, dos corredores afectos às próprias frentes de trabalho;
- f) Que os caminhos preferenciais de circulação das máquinas e equipamentos afectos à obra devem evitar, sempre que possível, a passagem no interior dos aglomerados populacionais e junto a receptores sensíveis (por exemplo, instalações de prestação de cuidados de saúde e escolas), devendo nesses casos ser adoptadas velocidades moderadas compatíveis com esses usos;
- g) A minimização das intervenções em áreas sujeitas a regime de protecção, nomeadamente REN, RAN, DPH ou que constituam áreas inundáveis ou leitos de cheia, áreas definidas como perímetros de protecção de captações ou zonas de protecção de águas subterrâneas, 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, áreas definidas como áreas de protecção do património cultural, áreas com ocupação agrícola e áreas que constituam locais sensíveis do ponto de vista geológico ou paisagístico;
- h) O condicionamento da circulação de veículos nas margens das linhas de água, evitando, sempre que possível, os acessos ao longo das margens, bem como a realização de aterros para o seu atravessamento transversal;
- i) O correcto cumprimento das normas de segurança e sinalização de obras na via pública, tendo em consideração a segurança e a minimização das perturbações na actividade das populações.
- j) A definição de procedimentos que assegurem a desobstrução e as boas condições dos caminhos ou acessos nas imediações da obra, possibilitando a sua normal utilização por parte da população local, bem como a sua limpeza regular;
- k) O acesso às propriedades sempre que os acessos existentes sejam interrompidos;
- l) A definição de procedimentos que assegurem a desactivação dos eventuais acessos abertos que não tenham utilidade posterior, bem como a recuperação das áreas afectadas;
- m) Que todos os caminhos e vias utilizados, assim como os pavimentos e passeios públicos que tenham eventualmente sido afectados ou destruídos, são recuperados e repostos em condições adequadas à circulação, após a conclusão da obra;

**Plano de Gestão de Resíduos**

**B2.** Deve ser preparada a elaboração do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (RCD), em consonância com os princípios da responsabilidade pela gestão e da regulação da gestão de resíduos, consignados na legislação em vigor (Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de Março), atendendo ainda aos seguintes aspectos principais:

- a) A identificação e classificação de todos os resíduos gerados, em conformidade com a Lista Europeia de Resíduos (Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março);
- b) As metodologias e práticas que minimizem a produção e perigosidade dos RCD e que maximizem a sua valorização;
- c) Os métodos a utilizar que facilitem a aplicação dos princípios da prevenção e redução e da hierarquização das operações de gestão de resíduos;
- d) A definição das condições técnicas adequadas para as operações de recolha, triagem, armazenagem e transporte dos resíduos, em salvaguarda dos valores ambientais e da saúde;
- e) A definição dos procedimentos que assegurem o encaminhamento dos resíduos para destino final



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

adequado.

O Plano deve também permitir operacionalizar:

- f) A gestão dos resíduos perigosos e dos fluxos específicos de resíduos;
- g) A gestão dos solos e rochas não contaminados provenientes de operações de escavação, os quais, sempre que tecnicamente adequado, devem ser reutilizados na obra de origem ou em outra desde que sujeita a licenciamento ou comunicação prévia, ou, ainda, na recuperação ambiental e paisagística de explorações mineiras e de pedreiras e na cobertura de aterros destinados a resíduos, sendo que os eventuais quantitativos sobrantes que não possam ser reutilizados, constituem resíduos, e devem ser encaminhados para destino final adequado;
- h) A gestão dos resíduos originados nas frentes de obra, os quais devem ser colocados em contentores apropriados, de modo a poderem ser removidos para o estaleiro em condições adequadas;
- i) Os requisitos e os procedimentos que assegurem a correcta gestão dos resíduos gerados na fase de exploração, atendendo às vertentes anteriormente mencionadas.

**B3.** Deve ser definido um programa para a supervisão da gestão de resíduos em obra, designadamente o cumprimento das disposições legais em matéria de identificação dos resíduos, triagem, armazenagem, transporte, e encaminhamento para destino adequado.

**Plano de Emergência Ambiental da Obra**

**B4.** Deve ser elaborado um Plano de Emergência Ambiental da Obra (PEAO), visando estabelecer as formas de prevenção e de actuação em caso de situação de emergência ambiental, contemplando, pelo menos, os casos de incêndio e de contaminação dos solos e/ou dos recursos hídricos devido a derrames de óleos, lubrificantes, combustíveis ou outras substâncias poluentes. O Plano deve também permitir:

- a) Definir a organização, responsabilidades e atribuição de funções, estabelecer as medidas a tomar em caso de acidente e definir o tipo de coordenação com serviços/entidades internos e externos;
- b) Identificar todas as operações da obra que envolvam potenciais riscos de acidente e as medidas de segurança a adoptar, incluindo, a respectiva sinalização e, se necessário, a obrigação de vedação dos locais, de modo a evitar a presença de pessoas não afectas à obra e assegurar a protecção da população.

**B5.** O PEAO, a integrar no processo de concurso da empreitada e a elaborar antes do início da execução da obra, deverá estar disponível no local da obra para efeitos de fiscalização pelas entidades competentes.

**Plano de Gestão Ambiental da Obra**

**B6.** Deve ser elaborado um Plano de Gestão Ambiental da Obra (PGAQ), que deve ter em consideração o planeamento da execução de todos os elementos das obras e identificação e pormenorização das medidas de minimização para a fase de construção e respectiva calendarização, bem como dos planos específicos e dos programas de monitorização com incidência nessa fase. O PGAQ deve incluir um sistema de gestão ambiental das obras, devendo o caderno de encargos das diversas empreitadas referentes ao projecto contemplar a essa obrigatoriedade.

**B7.** O PGAQ, a integrar no processo de concurso da empreitada e a elaborar antes do início da execução da obra, deve estar disponível no local da obra para efeitos de fiscalização pelas entidades competentes.

**C) Medidas de Compensação:**

- C1.** Devem ser contemplados processos de compensação aos proprietários e arrendatários de espaços habitacionais, áreas agrícolas ou florestais afectadas, quer por ocupação ou utilização temporária, quer pelas áreas a expropriar.
- C2.** Deve ser efectuado um estudo detalhado de eventuais situações de afectação directa e indirecta de captações de água subterrânea, o qual deve definir as medidas de compensação adequadas, em articulação com os proprietários e as autoridades competentes.
- C3.** Deve avaliar-se, junto dos proprietários das charcas e das albufeiras a afectar, a conveniência de proceder à sua reconstrução noutros locais.

**D) Medida de Minimização:**

Todas as medidas de minimização para a fase de obra deverão ser incluídas no caderno de encargos e nos contratos de adjudicação que venham a ser produzidos para efeitos de construção do projecto, devendo o RECAPE incluir os elementos necessários à demonstração do cumprimento desta condição.

**FASE DE CONSTRUÇÃO**



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

**D1.** 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: 3, 4, 9, 11, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 30, 32, 33, 34, 37, 39, 49, 50, 51, 52, 53, 54 e 55.

**PREPARAÇÃO DA OBRA**

**D2.** Implantar os estaleiros e outras instalações de apoio à obra (por exemplo, parques de material, centrais de betão, de britagem ou de betuminoso, áreas de empréstimo e áreas de depósito temporário, entre outras) em consonância com a Carta de Condicionantes à sua localização.

**D3.** Dotar os estaleiros, bem como as restantes instalações de apoio à obra, das seguintes condições de funcionamento:

- a) O estaleiro deve ser vedado e os seus acessos devidamente sinalizados, para além de ser dotado de condições técnicas adequadas para o armazenamento dos diversos tipos de resíduos, enquanto aguardam encaminhamento para armazenamento temporário, tratamento ou eliminação em operadores devidamente licenciados/autorizados para o efeito;
- b) Todas as operações a realizar no estaleiro que envolvam o manuseamento de óleos, lubrificantes ou outras substâncias passíveis de provocar a contaminação das águas superficiais ou subterrâneas e dos solos, devem ser realizadas em locais especialmente adaptados para o efeito, na salvaguarda dos valores ambientais e da saúde humana. Deste modo, o estaleiro deve comportar uma área própria para armazenamento de líquidos e resíduos líquidos, devendo os depósitos respectivos ser dotados de bacias de retenção com capacidade adequada e dotada de separador de hidrocarbonetos;
- c) Todas as áreas de estacionamento de veículos pesados no estaleiro devem ser impermeabilizadas e devem possuir um sistema de drenagem para caixas de separação de óleos ou, em alternativa, condução das escorrências para um sistema de tratamento das águas residuais do estaleiro;
- d) No estaleiro devem existir meios de limpeza imediata para o caso de ocorrer um derrame de óleos ou combustíveis ou outros produtos perigosos, devendo os produtos derramados e/ou utilizados para a recolha dos derrames ser tratados como resíduos e encaminhados para destino final adequado;
- e) A saída de veículos das zonas de estaleiros e das frentes de obra para a via pública pavimentada deve, sempre que possível, ser feita de forma a evitar a sua afectação por arrastamento de terras e lamas pelos rodados dos veículos, devendo ser instalados dispositivos de lavagem dos rodados e adoptados procedimentos adequados para a utilização e manutenção desses dispositivos;
- f) As lavagens de betoneiras nos estaleiros e nas frentes de obra devem ser efectuadas em locais específicos e preparados para o efeito;
- g) Deve ser assegurado o destino final adequado para os efluentes domésticos provenientes do estaleiro, de acordo com a legislação em vigor, através de ligação ao sistema municipal ou, alternativamente, através da recolha em tanques ou fossas estanques;
- h) Após a desocupação dos locais afectos ao estaleiro e a outras infra-estruturas de apoio à obra, no caso de áreas não infra-estruturadas, deve proceder-se à recuperação para o seu estado anterior, se necessário com recurso a medidas de descompactação e arejamento dos solos e/ou cobertura com terra vegetal e plantação de espécies adaptadas às condições edafo-climáticas prevalentes na região;
- i) Caso seja necessário instalar centrais de betão e betuminoso, estas devem localizar-se afastadas dos principais aglomerados populacionais.

**D4.** Definir um dispositivo de atendimento de reclamações, sugestões e pedidos de informação sobre o projecto, o qual deverá estar operacional antes do início da obra e prolongar-se até ao final da mesma. Esse dispositivo deve ser dotado das condições que garantam a divulgação atempada, junto das Câmaras Municipais e Juntas de Freguesia territorialmente competentes e da população, de informação sobre o projecto, nomeadamente no que se refere aos locais a intervencionar e a respectiva calendarização dos trabalhos, em particular dos caminhos alternativos e eventuais desvios provisórios a estabelecer em função das intervenções na rede viária existente, duração dos trabalhos e calendarização prevista para a sua execução, bem como da eventual afectação de serviços, com a devida antecedência e com a informação necessária (período e duração da afectação).

**D5.** Na zona de atravessamento da ribeira de Alpreade (soluções 1B e 2), devido à sua proximidade a um local de nidificação de *Ciconia nigra*, a calendarização da execução das obras deve ter em conta que, num troço de 1,5 km para cada um dos lados da ribeira de Alpreade, os trabalhos deverão efectuar-se fora do período de nidificação desta espécie (15 de Fevereiro a 31 de Julho). Caso tal não seja possível, por incompatibilidade com a calendarização da obra, deve garantir-se um acompanhamento ambiental por técnico com formação na área da Biologia.



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

**FASE PRÉVIA À OBRA**

- D6.** Proceder à delimitação física e à protecção das áreas afectadas temporariamente, de modo a assegurar o seu enquadramento paisagístico: colocação de tapumes plasticamente tratados quando em contexto urbano, junto a estradas e percursos panorâmicos e em zonas com maior acessibilidade visual, para minimização dos impactes visuais.
- D7.** Salvaguardar todos os exemplares arbóreos e arbustivos, quando próximos de áreas intervencionadas. Devem ser implementadas medidas de protecção e/ou sinalização das árvores e arbustos a manter nas imediações das áreas afectadas directamente, quer na faixa de expropriação, quer nas áreas adjacentes que possam ser afectadas.

**EXECUÇÃO DA OBRA**

- D8.** As pargas não devem ter altura superior a 2,00-2,50 m e largura na base de cerca de 4,00 m. Estas não devem ser calcadas por veículos em movimento. Deve proceder-se ao armazenamento da terra vegetal junto aos locais de onde foi removida, sendo estes em princípio os locais onde será posteriormente reposta, aquando das acções de recuperação. Deve assegurar-se a não utilização de terra vegetal que provenha de locais onde estejam instaladas populações de espécies invasoras ou com probabilidade de conter sementes ou outros propágulos de espécies invasoras. Deve proceder-se ao tratamento adequado deste solo (poderá ser enterrado a uma profundidade suficiente que impeça a germinação de sementes ou a viabilidade de outros propágulos).
- D9.** A colocação de pargas deve ocorrer preferencialmente em terrenos aplanados, afastados de linhas de água e sobre solos menos sensíveis à erosão hídrica, efectuando-se a sua protecção com coberturas impermeáveis.
- D10.** A terra viva proveniente da decapagem deve ser utilizada nos solos agrícolas ou na recuperação de áreas que vejam o uso do solo afectado nesta fase, mas que possam recuperá-lo posteriormente. Esta acção é de particular importância nas áreas agrícolas, dado que permitirá uma mais fácil e rápida recuperação do solo, facilitando a fixação das culturas.
- D11.** Obter os materiais de empréstimo mediante o recurso a áreas de extracção actualmente em exploração e licenciadas para o efeito.
- D12.** Proceder à optimização dos processos de desmonte a utilizar, em particular nos casos de recurso a fogo, adequando as técnicas e os meios a utilizar à natureza geológica dos materiais interessados. Deve atender-se ao facto de que em algumas situações, pode-se proceder a um desmonte facilitado no caso deste ser efectuado no sentido da pendente da xistosidade ou da estratificação.
- D13.** Garantir a continuidade dos escoamentos, sem obstáculos, no decurso das intervenções a realizar nas pequenas linhas de água, as quais devem evitar o período mais pluvioso do ano (de Outubro a Março).
- D14.** Realizar as movimentações de terras no mais curto espaço de tempo, preferencialmente durante a época seca. Nas situações em que estas sejam realizadas junto a linhas de água devem ser tidos todos os cuidados e, caso necessário, devem ser colocadas estruturas como muros de pedra, betão ou de outros tipos, que retenham a queda de materiais para os seus leitos.
- D15.** Garantir a protecção/restabelecimento de infra-estruturas hídricas afectadas. No caso particular de captações que sejam afectadas, deve ser acordado com o proprietário, e com o conhecimento das autoridades competentes na matéria, a melhor solução a adoptar (restabelecimento da captação ou outra forma de compensação). No caso de captações que apesar de não serem destruídas pelo projecto se mostrem inviáveis (afecção indirecta) as mesmas devem ser seladas.
- D16.** Garantir o acompanhamento da obra por um técnico especializado na área da botânica.
- D17.** Interditar a colocação de cravos, cavilhas, correntes e sistemas semelhantes em árvores e arbustos, e garantir que as respectivas zonas radiculares não são deixadas a descoberto e sem protecção em valas e escavações.
- D18.** As obras situadas na proximidade das linhas de água devem ser realizadas durante a estação seca (Maio/Junho a Outubro) quando as ribeiras não apresentam água.
- D19.** Iniciar a recuperação paisagística o mais rapidamente possível e logo que terminadas as operações nos terrenos intervencionados.
- D20.** Privilegiar a regeneração natural em detrimento das sementeiras.
- D21.** Proceder ao revestimento precoce dos taludes de aterro e de escavação não rochosos com terra vegetal utilizando solos provenientes das operações de decapagem, no menor espaço de tempo possível e após a conclusão das operações de terraplenagem.
- D22.** Recorrer, sempre que possível, a mão-de-obra local e a fornecedores locais de bens e serviços.
- D23.** Comunicar a eventual interrupção de serviços (telecomunicações, electricidade, água, entre outras) às



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

entidades responsáveis e à população em geral, com a devida antecedência e com a informação necessária (período e duração da afectação).

- D24.** Assegurar a recuperação de forma naturalizada das áreas que ficam situadas por debaixo do tabuleiro das pontes e viadutos.
- D25.** Implementar o Projecto de Integração e Recuperação Paisagística (PIRP) de acordo com o progressivo término das obras em cada uma das áreas afectadas durante a fase de construção.
- D26.** Efectuar, após a desmatação, a prospecção arqueológica sistemática das áreas de incidência de reduzida visibilidade, de forma a colmatar as lacunas de conhecimento, bem como das áreas de depósitos temporários e empréstimos de inertes, áreas de instalação de estaleiros e abertura de caminhos, caso se situem fora das áreas já prospectadas.
- D27.** O acompanhamento arqueológico integral de todas as operações que impliquem movimentações de terras (desmatações, escavações, terraplenagens, depósitos e empréstimos de inertes) deve efectuar-se 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.
- D28.** Os resultados obtidos no acompanhamento arqueológico poderão determinar a adopção de medidas de minimização complementares específicas (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras). Os achados móveis efectuados no decurso destes trabalhos devem ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de tutela.
- D29.** Se, na fase de construção ou na fase preparatória, forem encontrados vestígios arqueológicos, as obras devem ser suspensas nesse local, devendo ser comunicado de imediato ao IGESPAR as ocorrências com uma proposta de medidas de minimização a implementar. Deve ser tido em consideração que as áreas com vestígios arqueológicos a serem afectadas têm que ser integralmente escavadas.
- D30.** As estruturas arqueológicas que forem reconhecidas durante o acompanhamento arqueológico da obra devem ser, tanto quanto possível e em função do valor do seu valor patrimonial, conservadas *in situ*, de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação.

**FASE DE EXPLORAÇÃO**

- D31.** Proceder à realização de intervenções adequadas nos taludes, que permitam a reposição da sua geometria original, quando se observem ravinamentos importantes ou outros sinais de erosão.
- D32.** Proceder à vistoria, manutenção e limpeza periódica (no mínimo uma vez por ano) de todos os órgãos de drenagem transversal e longitudinal do projecto, assim como dos sistemas de tratamento. Ainda para estes últimos deverá ser verificada a sua eficácia.
- D33.** Proceder à vistoria do estado dos taludes ao longo de todo o traçado, abrangendo nós e acessos, no sentido de identificar situações de erosão, que necessitem de medidas de remediação, nomeadamente através de estabilização do solo, reabilitação do coberto vegetal, ou outras.
- D34.** Reduzir ao mínimo necessário a aplicação de pesticidas, fitofármacos e fertilizantes nos taludes e nas áreas integrantes paisagisticamente.
- D35.** Promover junto das entidades regionais competentes a elaboração de um Plano de Emergência adequado à prevenção de acidentes de veículos de transporte de matérias perigosas.
- D36.** Efectuar o controlo de eventuais focos de espécies invasoras que possam vir a aparecer na envolvente da via, podendo este ser incluído nas acções de manutenção periódicas das bermas. No entanto, esta situação deverá revista em função dos resultados do programa de monitorização da flora, vegetação e habitas.
- D37.** Proceder à manutenção das vedações e das passagens, garantindo o cumprimento das suas funções.
- D38.** Realizar 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, devendo ser desencadeadas e implementadas todas as medidas minimizadoras, correctivas ou compensatórias necessárias, sempre que os mesmos estejam em causa.
- D39.** Assegurar a gestão do combustível existente numa faixa lateral de terreno confinante com a rede viária, de modo a garantir a existência de uma faixa de segurança de largura não inferior a 10 m, designadamente através do cumprimento da alínea a) do n.º 1 do artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho.

**E) Programas de Monitorização:**

Implementar um Plano Geral de Monitorização Ambiental a adoptar na fase de construção e na de exploração e que inclua os programas de monitorização a seguir indicados, os quais deverão ser objecto de pormenorização na fase



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

subsequente de RECAPE, em conformidade com as disposições do Anexo V da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril.

Antes do início da construção e da exploração deverá ser apresentado à Autoridade de AIA o plano de entrega dos diferentes relatórios de monitorização.

**E.1 Monitorização da qualidade das águas superficiais**

- a) O objectivo principal da monitorização é a obtenção de dados que permitam identificar alterações na qualidade das águas superficiais na proximidade dos pontos de descarga das águas de escorrência.
- b) Deve ser apresentado um Programa de Monitorização para a fase de obra e para a fase de exploração, devendo estes contemplar uma fase de pré-construção para a caracterização da situação de referência.
- c) No que se refere à monitorização durante fase de exploração a definição dos locais deve ter em conta a localização das zonas hídricas sensíveis segundo o *Relatório Final da Avaliação e Gestão Ambiental de Águas de Escorrência de Estradas* (INAG, 2006).
- d) A monitorização deve permitir avaliar a eficácia dos sistemas de tratamento que eventualmente venham ser implementados em resultado dos estudos mais aprofundados referidos na condicionante A8.
- e) Os locais a monitorizar devem ser:
  - Ponto de descarga da via (colector ou valeta);
  - Efluente final do sistema de tratamento, imediatamente antes da descarga no meio receptor;
  - Meio receptor.
- f) Na fase de construção deve ser monitorizada a temperatura, o pH, a condutividade eléctrica, o oxigénio dissolvido, os sólidos suspensos totais (SST), a carência química de oxigénio (CQO), a carência bioquímica de oxigénio (CBO5), óleos e gorduras, hidrocarbonetos totais, nitratos, sulfatos e fosfatos.
- g) Na fase de exploração os parâmetros a monitorizar devem ser: a temperatura, o pH, a condutividade eléctrica, o oxigénio dissolvido, os SST, CQO, CBO5, óleos e gorduras, hidrocarbonetos totais, nitratos, sulfatos, dureza, fosfatos, cádmio, cobre, zinco e crómio.
- h) Deve ser realizada uma campanha entre os meses de Janeiro e Abril e uma segunda campanha após as primeiras precipitações (Outubro ou Novembro).
- i) As técnicas de conservação das amostras, bem como os métodos analíticos para a realização das análises devem ser estabelecidos de acordo com o estipulado no Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto. No caso do Cádmio, Número CAS 7440-43-9, e atendendo à Directiva n.º 2008/105/CE, de 16 de Dezembro, o método de quantificação a adoptar deve permitir quantificar a concentração de cádmio na água num valor abaixo do valor mínimo da norma de qualidade, 0,08 µg/l. Por outro lado, atendendo que os limiares estabelecidos nesta Directiva dependem do grau de dureza da água, este parâmetro deve ser incluído na monitorização.
- j) Deve-se recorrer a laboratórios acreditados para o efeito.
- k) As normas de qualidade são as normas de utilização de água para rega (Anexo XVI), os valores limite de emissão (VLE) para a descarga de águas residuais (Anexo XVIII) e objectivos de qualidade mínima estabelecidos no Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto.

**E.2 Monitorização da qualidade das águas subterrâneas**

- a) O objectivo principal da monitorização da qualidade das águas subterrâneas passa pela obtenção de dados que permitam identificar alterações na qualidade das águas na proximidade dos pontos de descarga das águas de escorrência.
- b) Para a fase de construção deve ser monitorizada a qualidade da água subterrânea na área envolvente da via, dentro de um limite que não deverá ser superior a 20 m de distância da faixa da berma da via. Para esta monitorização devem ser construídos piezómetros ou poderão utilizar furos ou poços já existentes no local. Esta localização deve fazer parte do projecto em fase de Projecto de Execução.
- c) A monitorização deve ser realizada na fase de pré-construção e na fase de construção, considerando o período de águas altas (Março/Abril) e águas baixas (Setembro a Outubro).
- d) Para a fase de exploração, a definição dos locais deve ter em conta a localização das zonas hídricas sensíveis segundo o disposto no *Relatório Final da Avaliação e Gestão Ambiental de Águas de Escorrência de Estradas* (INAG, 2006).
- e) Deve ser realizada uma campanha entre os meses de Janeiro e Abril e uma segunda campanha após as primeiras precipitações (Outubro ou Novembro).
- f) A monitorização deve permitir avaliar a eficácia dos sistemas de tratamento que eventualmente venham ser



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

implementados em resultado dos estudos mais aprofundados referidos na condicionante A8.

- g) Tendo em conta o *Relatório Final da Avaliação e Gestão Ambiental das Águas de Escorrência de Estradas* (INAG, 2006), os parâmetros a monitorizar devem ser: a temperatura, o pH, a condutividade eléctrica, o oxigénio dissolvido, potencial redox, os SST, turbidez, óleos e gorduras, hidrocarbonetos totais, nitratos, fósforo total, sulfatos e fosfatos, cádmio, cobre, zinco e crómio.
- h) As técnicas de conservação das amostras, bem como os métodos analíticos para a realização das análises devem ser estabelecidos de acordo com o estipulado no Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto.
- i) Deve-se recorrer a laboratórios acreditados para o efeito.
- j) As normas de qualidade são as normas de utilização de água para rega (Anexo XVI) e os valores limite de emissão (VLE) para a descarga de águas residuais (Anexo XVIII), estabelecidos no Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto.

### **E.3 Monitorização do Ruído**

- a) Deve ser apresentado com o RECAPE um programa específico de monitorização do Ruído para as fases de construção e de exploração, o qual deve ser desenvolvido em consonância com as directrizes apresentadas no EIA (Volume II - Relatório, Tomo 3, Cap. 9.3), bem como em consonância com as *Notas técnicas para relatórios de monitorização de ruído* disponibilizadas pela Agência Portuguesa do Ambiente (APA, 2009).

### **E.4 Monitorização da Componente Biológica – Flora, Vegetação e Habitats**

- a) Deve ser apresentado com o RECAPE um programa específico de monitorização da Flora, Vegetação e Habitats para as fases de construção e de exploração, o qual deverá ser desenvolvido em consonância com as directrizes apresentadas no EIA (Volume II - Relatório, Tomo 3, Cap. 9.2), devendo ter-se em atenção que devem ser também objecto de monitorização:
  - i. Os núcleos populacionais de espécies de flora com estatuto legal de conservação (Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, republicado através do Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro) numa faixa de 100 m para cada um dos lados da infra-estrutura;
  - ii. Os indivíduos que venham a ser transplantados de espécies dos Anexos do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, republicado através do Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro;
  - iii. Os indivíduos de sobreiros e azinheiras que venham a ser transplantados para terrenos pertencentes à entidade responsável pelo projecto.

### **E.5 Monitorização da Componente Biológica – Fauna**

- a) Apresentar com o RECAPE um programa específico de monitorização da fauna para as fases de construção e de exploração, o qual deve ser desenvolvido em consonância com as directrizes apresentadas no EIA (Volume II - Relatório, Tomo 3, Cap. 9.2), devendo, ainda, ter-se em atenção o seguinte:
  - i. Os pontos de saída do interior da estrutura linear para o exterior (escapatórias) devem também ser alvo de monitorização.
  - ii. O local de nidificação de *Ciconia nigra* situado na zona de atravessamento da ribeira de Alpreade deve ser acompanhado por um técnico com formação na área da Biologia durante a fase de monitorização para avaliar o impacte da exploração desta infra-estrutura nesta espécie, bem como da eficácia das medidas de minimização implementadas.

## **F) Outros Elementos**

### **Recomendações**

Dada a sensibilidade patrimonial do território de implantação do IC31, recomenda-se que, no estudo de novas soluções de traçados para o troço Nascente, a prospecção arqueológica seja complementada com técnicas de prospecção geofísica, de forma a melhor aferir quer a tipologia de eventuais estruturas arqueológicas que se encontrem no subsolo, quer a complexidade e a dimensão das mesmas.



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

<b>Validade da DIA:</b>	3 de Março de 2013
-------------------------	--------------------

<b>Entidade de verificação da DIA:</b>	Autoridade de AIA
--	-------------------

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

Anexo: Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo 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>• Início do procedimento de AIA a 26 de Abril de 2010.</li><li>• A Agência Portuguesa do Ambiente (APA), enquanto Autoridade de AIA, nomeou a respectiva Comissão de Avaliação (CA), composta por nove elementos, 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 Centro (CCDR-C), um do Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG), um do Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (INCB), um da Administração da Região Hidrográfica (ARH) do Tejo, um do Instituto Superior de Agronomia/Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves (ISA/CEABN) e um do Laboratório Nacional de Energia e Geologia.</li><li>• Análise global do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) de forma a avaliar a sua conformidade, tendo em consideração as disposições do artigo 13.º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, na sua actual redacção, e do Anexo II da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril. Em resultado da apreciação efectuada e para efeitos de conformidade do EIA, a CA solicitou, ao abrigo do n.º 4 do artigo 13.º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, informação complementar. A informação complementar foi apresentada na forma de um Aditamento ao EIA e do Resumo Não Técnico (RNT) reformulado.</li><li>• Apreciação do Aditamento ao EIA e do RNT reformulado, tendo a CA considerado que os elementos adicionais apresentados davam, na sua maioria, resposta ao pedido de esclarecimentos e de informação complementar efectuado, pelo que foi declarada a conformidade do EIA a 14 de Setembro de 2010.</li><li>• Solicitação de pareceres a entidades externas, designadamente à Autoridade Florestal Nacional (AFN), à Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Centro (DRAP-C), à Entidade Regional da Reserva Agrícola do Centro (ERRAC) e à Direcção Regional de Cultura do Centro (DRC-C).</li><li>• Realização de Consulta Pública a qual decorreu durante um período de 35 dias úteis, de 6 de Outubro de 2010 a 24 de Novembro de 2010.</li><li>• Realização de uma visita técnica de reconhecimento dos locais de implantação do projecto, que decorreu nos dias 26 e 27 de Outubro de 2010 e que contou com a participação da CA, do proponente e dos consultores responsáveis pela elaboração do EIA.</li><li>• Elaboração de Parecer Técnico Final da CA, o qual integra os diferentes contributos recolhidos no âmbito do procedimento de AIA.</li><li>• Elaboração de proposta de DIA pela Autoridade de AIA e envio para tutela.</li><li>• Realização de Audiência Prévia dos interessados, nos termos do artigo 100.º, e seguintes, do Código do Procedimento Administrativo, entre 10 de Fevereiro de 2010 e 24 de Fevereiro de 2011.</li><li>• Apresentação das alegações do proponente a 24 de Fevereiro de 2011.</li><li>• Análise das alegações pela Autoridade de AIA e envio para a tutela dos resultados da referida apreciação (registo de entrada n.º 738, de 2 de Março de 2011).</li><li>• Emissão da DIA.</li></ul> <p><u>Resumo dos pareceres externos</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• A <u>DRAP-C</u> considerou como menos desfavoráveis, para os troços Poente e Central, as alternativas P3 e C2, respectivamente. Esta avaliação teve em consideração a dimensão das manchas agrícolas atravessadas e a sua inserção em solos da Reserva Agrícola Nacional (RAN), a dimensão da propriedade e a ocupação cultural, tendo atribuído maior peso às manchas significativas de olival devido à sua importância na economia agrícola da região. Quanto ao troço Nascente a DRAP-C considerou como menos desfavoráveis para a actividade</li></ul>
---	--



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

	<p>agrícola as N2, N5, N8, N15 ou N18, tendo considerado como mais desfavoráveis as alternativas N1, N4, N7, N9, N10, N12, N13 N14, N17, N19 ou N20.</p> <p>Considerou, entre outros aspectos acautelados na presente DIA, que, no Troço Poente, os impactes poderiam, na alternativa P3, ser minimizados se o Nó na EN18-7 fosse efectuado no lado norte dessa via.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• A <u>AFN</u> emitiu parecer favorável condicionado, alertando para os aspectos relacionados com a legislação de protecção de exemplares de azinheiras e de sobreiro, do corte prematuro de pinheiro bravo, com a defesa da floresta contra incêndios e com as zonas de caça abrangidas pelo projecto. Chamou, ainda, a atenção para a necessidade de cumprimento da legislação relativa a medidas e acções a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa contra Incêndios, bem como as disposições estabelecidas nos Planos Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) dos concelhos envolvidos.</li><li>• A <u>DRC-C</u> emitiu parecer favorável ao projecto e informou que não existem quaisquer imóveis classificados ou em vias de classificação. Saliu apenas a existência de uma proposta para uma Zona Especial de Protecção de Monsanto, área que se encontra abrangida pelos corredores em estudo, mas que não constitui servidão administrativa, uma vez que não foi objecto de publicação em documento legal. Esta entidade salientou também que a solução prevista (troço Nascente) para a área compreendida entre Idanha-a-Velha e Monsanto, cuja sensibilidade histórica é inquestionável, e a necessidade da preservação do contexto paisagístico inequívoca, é a que se reveste de maior impacte negativo, não sendo a opção mais adequada para a salvaguarda do território em causa.</li></ul> <p><i>A presente DIA tomou em consideração todas as posições e recomendações expressas nos pareceres recebidos.</i></p>
<p><b>Resumo do resultado da consulta pública:</b></p>	<p>No âmbito da Consulta Pública efectuada foram recebidos onze participações, quatro de pareceres de particulares (sendo um subscrito por cinco cidadãos) e sete com a seguinte proveniência: Junta de Freguesia de Penha Garcia; Direcção-Geral de Energia e Geologia (DGEG); Autoridade Nacional de Protecção Civil (ANPC); SPEA – Sociedade para o Estudo de Aves; Casa do Concelho de Idanha-a-Nova; Fronteiratur – Actividades Turísticas Internacionais; PETRIN - Petróleos e Investimentos, SA.</p> <p>Da análise dos resultados da Consulta Pública verifica-se que nenhum dos pareceres emitidos pelas entidades acima mencionados se opõe à realização do projecto. Refere-se que nas páginas 89 a 94 consta uma síntese dos pareceres emitidos em nesta sede, bem como as devidas respostas às questões e recomendações apresentadas. Destacam-se aqui os seguintes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• A <u>Junta de Freguesia de Penha Garcia</u> solicitou alterações parciais ao projecto, designadamente a aproximação dos nós de acesso a Idanha-a-Velha, a Monsanto e a Penha Garcia dos limites dessas localidades e localização da ligação a Penha Garcia mais próximo da Zona Industrial da Freguesia. Considera que a solução que causará menos impactes a nível ambiental é aquela cujo traçado coincide em maior extensão com a EN239.</li></ul> <p><i>As alternativas que coincidem em maior extensão com a EN239 são a N13 e a N20, tendo-se concluído que estas alternativas, face aos impactes negativos muito significativos induzidos, não são passíveis de aprovação.</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• A <u>DGEG</u> salientou a sobreposição da Solução 1 com áreas afectas a recursos geológicos (Áreas Potenciais de ocorrência de Recursos Geológicos com potencial interesse económico – Estanho) e refere que as Solução 1A e 1B interceptam, na freguesia de Escalos de Cima, o traçado do gasoduto do lote 5 Portalegre – Guarda. Referiu também a interferência com a Estação GRMS 10209, sediada na zona limítrofe de Castelo Branco, que faz a ligação à rede de distribuição da concessionária da distribuição regional Beiragás.</li></ul> <p>Considerou que deverá ser contactada a REN - Gasodutos tendo em vista um eventual estudo atempado de compatibilização entre as infra-estruturas. Apesar das sobreposições, referiu não ser expectável que sejam gerados impactes negativos significativos, pelo que emitiu parecer favorável ao projecto e</p>



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

informou que do ponto de vista dos Recursos Geológicos não vê inconvenientes à implementação do projecto desde que adoptadas as medidas de minimização e os programas de monitorização indicados.

- A ANPC referiu que o traçado do IC31 deverá considerar os principais riscos na área em questão, designadamente o risco de inundações, risco de deslizamento de terras e incêndios florestais. Referiu ser igualmente necessário ponderar as incompatibilidades com as servidões resultantes de actividades de defesa da floresta contra incêndios. Nesse sentido, considerou indispensável a consulta directa aos Serviços Municipais de protecção Civil abrangidos pelo projecto, de modo a identificar detalhadamente os riscos e ou condicionamentos que possam existir.
- A SPEA considerou que o troço em análise deveria ter sido objecto de um EIA conjunto com o “IC31 - Nó com a EN240/Fronteira com Espanha”, com a apresentação de soluções em corredores verdadeiramente separados. Apontou aspectos negativos ao projecto, nomeadamente:
  - A não existência de uma alternativa que, por Sul ou por Norte, evitasse a IBA (Área Importante para a Avifauna) da Serra de Penha Garcia e Campina de Toulões;
  - O facto das soluções 1 e 5, no atravessamento da IBA, definirem dois corredores tão próximos que não correspondem a verdadeiros corredores independentes;
  - Não terem sido indicadas no EIA quaisquer medidas para minorar o problema da vulnerabilidade a rodovias da maior parte das espécies ameaçadas, como por exemplo: a colocação de barreiras vegetais, visuais e auditivas ao longo da via;
  - O ponto de encontro com o trecho seguinte (“IC31-Nó com a EN240/Fronteira com Espanha”), apenas mostra uma solução, pelo que condiciona, à partida, o estudo de qualquer outro corredor para além dos apresentados neste EIA.

*Refere-se que na presente avaliação foram tidos em conta os impactes negativos cumulativos resultantes do “IC31 - Nó com a EN240/Fronteira com Espanha”, sobretudo os impactes induzidos sobre os valores naturais em presença e identificados na IBA de Serra de Penha Garcia e Campina de Toulões.*

*A apreciação do factor ambiental Componente Biológica teve em consideração os impactes sobre a IBA de Serra de Penha Garcia e Campina de Toulões.*

*No que se refere ao atravessamento da IBA pelo IC31 importa referir que a localização e o desenvolvimento de soluções de traçado nessa zona encontram-se condicionados por um conjunto de factores, dos quais se destacam, os seguintes:*

- *Localização da IBA, sendo de relevar a sua proximidade ao local de atravessamento do rio Erges, pelo que qualquer solução desenvolvida a Norte implicaria sempre o atravessamento desta área;*
- *Localização das povoações de Monfortinho e Termas de Monfortinho, situadas a norte das soluções preconizadas pelo Estudo Prévio, pelo que o desenvolvimento de soluções a Norte dessas soluções aproximaria o IC31 daquelas povoações;*
- *Existência do aeródromo de Monfortinho e clube de pesca e tiro a Sul das soluções preconizadas pelo Estudo Prévio;*
- *O desenvolvimento de soluções a Sul que evitassem o atravessamento da IBA, obriga que o IC31 contorne a IBA, por Sul, o que implica nomeadamente desvantagens em termos de aumento significativo da extensão do traçado, para além de aproximar o IC31 do Parque Natural do Tejo Internacional e da Zona de Protecção Especial do Tejo Internacional, Erges e Ponsul.*



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

<p><b>Razões de facto e de direito que justificam a decisão:</b></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 IC31, de acordo com o Plano Rodoviário Nacional 2000, insere-se na Rede Nacional Complementar, tendo como pontos extremos Castelo Branco (IP2/A23) e as Termas de Monfortinho. Este apresenta uma tripla função:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Garantir as acessibilidades locais entre centros de nível concelhio e local, com destaque para Alcains, Escalos de Cima, Oledo, Idanha-a-Nova, Proença-a-Velha, Medelim, Idanha-a-Velha, Monsanto, Penha Garcia, Monfortinho e Termas de Monfortinho;</li><li>• Permitir a ligação a Espanha, emergindo como mais uma ligação da aglomeração metropolitana de Lisboa a Madrid, e constituindo um eixo de internacionalização;</li><li>• Constituir uma relação da Beira Interior Sul com os principais eixos urbanos do país, através da sua articulação com o IP2.</li></ul> <p>O projecto em análise localiza-se no distrito de Castelo Branco, concelhos de Castelo Branco e Idanha-a-Nova, desenvolvendo-se no sentido poente/nascente, iniciando-se na A23 a norte de Castelo Branco e terminando a Sul das Termas de Monfortinho, no Nó com a EN240, onde se prevê o início do troço que fará a ligação à fronteira e à rede rodoviária espanhola.</p> <p>Toda a área em que se insere o projecto localiza-se no Geopark Naturtejo, que integra o Sistema Nacional de áreas Classificadas. O projecto intersecta a IBA (Área Importante para a Avifauna) da Serra de Penha Garcia e Campina de Toulões, sendo esta atravessada pelo final do projecto (Solução 5 e Solução 1), numa extensão de cerca de 8,5 km.</p> <p>O lanço em estudo tem cerca de 55 km de extensão e apresenta perfil transversal tipo de 2x2 vias (2 faixas de rodagem, cada uma com 7,00 m de largura, correspondendo a duas vias com 3,50 m em cada sentido, separador central com 4,00 m, bermas exteriores de 2,50 m e bermas interiores de 1,00 m). A velocidade base considerada foi de 100 km/h.</p> <p>O projecto apresenta 11 Soluções de traçado, uma delas global (Solução 1) e as restantes parciais (Soluções 1A, 1B, 1C, 2, 3, 4, 5, 5.1, 6 e 7), o que permite um total de 120 combinações de alternativas. A mais extensa tem 59 km e a mais curta 53 km. Em termos gerais as diferentes alternativas estruturam-se em três troços principais:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Troço Poente, onde se desenvolvem três alternativas - P1, P2 e P3;</li><li>• Troço Central, onde se desenvolvem duas alternativas – C1 e C2;</li><li>• Troço Nascente, onde se desenvolvem vinte alternativas – N1 a N20.</li></ul> <p>As vinte alternativas do troço Nascente podem-se agrupar em dois corredores: as que se desenvolvem por um corredor a Norte de Monsanto, sobrepondo-se parcialmente à EN239 no trecho entre Medelim e as Termas de Monfortinho (N13 e N20) e as que se desenvolvem por um corredor a Sul de Monsanto, passando próximo da localidade de Idanha-a-Velha (Alternativas N1 a N12 e N14 a N19). De referir que as Soluções 6 e 7 permitem a ligação do corredor Sul com o corredor Norte.</p> <p>Da avaliação efectuada, conclui-se que a concretização do projecto implicará impactes positivos, dos quais se destacam os impactes que se farão sentir na fase de exploração, ao nível socioeconómico, relacionando-se com melhorias das acessibilidades, a uma escala local e regional.</p> <p>O IC31 permitirá também melhorias de acessibilidades a uma escala internacional, uma vez que esta via integra um novo eixo rodoviário na ligação entre Lisboa e Madrid, com passagem da fronteira nas Termas de Monfortinho, que tem potencial para ser competitivo com o actual eixo com a passagem pela fronteira do Caia.</p> <p>Concluiu-se que a construção e a exploração do IC31 implicam igualmente um conjunto de impactes negativos, alguns muito significativos, sobre o território atravessado. A maioria dos impactes negativos identificados irá ocorrer na fase de construção (duração prevista de cerca de 2 a 3 anos), mantendo-se a incidência de</p>
--	--



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

alguns destes impactes também na fase de exploração.

No troço **Nascente** conclui-se que, apesar de muitos dos efeitos negativos poderem ser eficazmente minimizados se utilizadas regras de boas práticas nas actividades de construção e, desde que sejam adoptadas medidas de minimização adequadas, haverá, contudo, lugar a impactes negativos, significativos e muito significativos, não minimizáveis ou de difícil minimização nos corredores estudados, nomeadamente os impactes associados ao corredor Norte, ao nível da Socioeconomia e da Paisagem, e no corredor Sul, ao nível do Património.

No que se refere à Socioeconomia, importa referir que a Solução 5, em particular a subdivisão 5b, implica que um número significativo de habitações (28) ficará numa situação de grande proximidade ao IC31, verificando-se, nomeadamente, a existência de habitações que ficarão a distâncias iguais ou inferiores a 40m, 30m, 20m, 15m e 10m. Acresce que o IC31, por ser vedado, implica um efeito de barreira físico, o qual será agravado pelo facto de se prever a necessidade de implantar barreiras acústicas, em ambos dos lados da via entre o km 34+970 e o km 45+500.

Importa também salientar que a actual EN239 constitui uma via de importância nas ligações locais, permitindo ligações de nível e acessos laterais em toda a sua extensão. A Solução 5 implicará um efeito barreira significativo e irá inviabilizar esta função numa extensão significativa da actual EN239. A minimização do efeito barreira, que passa pela necessidade de todos os acessos de nível terem que ser substituídos por caminhos paralelos a partir dos nós mais próximos, irá traduzir-se quer num agravamento dos impactes em termos de ocupação do solo, quer numa penalização em termos de acessibilidades, por implicar maiores percursos e maior tempo de deslocação, impactes estes que poderão ser significativos.

Acresce ainda que a Solução 5, por ter trechos em que o seu desenvolvimento é paralelo e muito próximo da EN239, implica ainda a criação de áreas sobranes, de difícil aproveitamento, entre a via e a EN239, salientando-se, pela sua extensão (cerca de 4 km) a que se prevê ocorrer entre Medelim e Monsanto.

No que diz respeito à Paisagem, conclui-se ser expectável para a Solução 5 a ocorrência de impactes de elevada magnitude e muito elevada significância, em particular no caso da subdivisão 5b, pela visualização da via a partir de Monsanto e de Penha Garcia, assim como das estruturas associadas, nomeadamente barreiras acústicas que serão previsivelmente necessárias. Estes impactes não se afiguram mitigáveis, não só pela dimensão da estrutura, mas também pelo contexto em que a mesma se insere, que inviabiliza a criação de cortinas verdes que funcionem eficazmente como barreiras visuais.

Nesta matéria importa também salientar que, no contexto rural em que se insere, Monsanto – eleita em 1938 “a aldeia mais portuguesa de Portugal” – constitui um pólo de fixação de população, definindo-se como um núcleo de elevadíssima atractividade e potencialidade turística, para a qual contribuem a sua História, o seu Património, natural e construído, e o contexto cénico em que se insere, de muito elevada qualidade. A imposição, na paisagem avistada a partir da povoação de Monsanto, de um elemento como a rodovia em estudo é fortemente dissonante e resultará na degradação de uma paisagem que se constitui como um dos principais recursos locais.

Assim, conclui-se que as alternativas N13 e N20, que se desenvolvem no corredor Norte, não são passíveis de aprovação face aos impactes negativos muito significativos e não minimizáveis induzidos.

Refere-se ainda que as alternativas N13 e N20 (corredor Norte) se afiguram como as mais desfavoráveis para os factores ambientais Recursos Hídricos, Ruído, Socioeconomia, Solos e Uso do Solo e Ordenamento do Território.

Ao nível do Património, conclui-se que a Solução 1C e a Solução 1 (subdivisões 1.7 e 1.8) implicam a afectação directa de ocorrências patrimoniais de elevado valor científico e patrimonial o que põe em causa a aceitação destas soluções e consequentemente a aceitação de todas as alternativas do corredor Sul, designadamente N1 a N12 e N14 a N19. (Note-se que a subdivisão 1.8 da Solução 1 corresponde a um troço comum a todas as alternativas do corredor Sul, sendo que a Solução 1C e a subdivisão 1.7 da Solução 1 são alternativas entre si, sendo as únicas existentes num determinado trecho desse corredor).



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

Acresce que, pelo facto dos traçados referidos se desenvolverem entre Idanha-a-Velha e Monsanto, ambas classificadas como Monumento Nacional, território este que foi densamente ocupado em período romano, bem como pelo facto de ter sido identificado nesse território a presença de diversos vestígios de ocupação romana, leva a considerar como elevada a probabilidade de se vir a deparar com novos achados de elevado valor científico e patrimonial (não estando de fora a possibilidade de se vir a deparar com algum núcleo habitacional romano), bem como elevada a probabilidade do mesmo poder vir a condicionar o desenvolvimento do projecto.

Importa também referir que no corredor Sul do Troço Poente passa a pouco mais de 1 km da actual Zona de Protecção (ZP) de Idanha-a-Velha, sendo que se encontra a decorrer o procedimento administrativo para definição de uma Zona Especial de Protecção (ZEP) deste monumento. Esta ZEP permitirá alargar a actual área de protecção (ZP) e ultrapassar o constrangimento que esta suscita em relação à manutenção das características históricas e do contexto, nomeadamente ambiental e paisagístico, em que Idanha-a-Velha se insere. Assim, a importância da manutenção do contexto resulta, pelo seu valor de testemunho, de uma relação interpretativa e informativa entre esta aldeia e a respectiva envolvente.

Acresce ainda que, de acordo com a análise específica efectuada no âmbito do património, a grande proximidade entre os dois monumentos nacionais situados nesta região, as aldeias históricas de Idanha-a-Velha e de Monsanto e o espaço natural entre ambas, une-as num mesmo contexto paisagístico e cultural, que terá tido origem, pelo menos, em época romana, comprovada pela forte densidade de vestígios arqueológicos de elevado valor científico. Assim, a implantação do corredor Sul do projecto em avaliação, para além dos impactes negativos muito significativos que induz, criará um efeito barreira nesta unidade territorial de expressão.

Consequentemente, em resultado da análise efectuada e face os impactes negativos, muito significativos, identificados quer para as alternativas do corredor Norte, quer para as alternativas do corredor Sul, conclui-se as alternativas em apreço não são passíveis de aprovação.

No caso dos troços **Poente** e **Central**, conclui-se que, globalmente, o conjunto de condicionantes, estudos e elementos adicionais a apresentar em sede RECAPE, bem como as medidas de minimização e os programas de monitorização constantes da presente DIA, contribuem para a minimização dos principais impactes negativos identificados, admitindo-se que a significância dos impactes residuais não será de molde a inviabilizar o projecto.

Para os referidos troços e em resultado da análise comparativa entre os traçados alternativos apresentados, conclui-se que a alternativa P3 e a alternativa C2 constituem as alternativas menos desfavoráveis, respectivamente para o troço Poente e troço Central.

Face ao exposto e ponderados os factores em presença, conclui-se que a alternativa P3 (solução 1B) do troço Poente e a alternativa C2 (Solução 2) do troço Central poderão ser aprovadas desde que cumpridas todas as condições constantes da presente DIA e que as alternativas N1 a N20 do Troço Nascente não poderão ser aprovadas.