



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

Handwritten signature: *H. Costa*
Rubens L. Costa
Secretário de Estado do Ambiente

DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

Identificação			
Designação do Projecto:	IC12 – Canas de Senhorim / Mangualde		
Tipologia de Projectos:	Infra-estrutura Rodoviária	Fase em que se encontram os Projectos:	Projecto Base
Localização:	Concelhos de Canas de Senhorim e Mangualde		
Proponente:	Estradas de Portugal, SA		
Entidade licenciadora:	Estradas de Portugal, SA		
Autoridade de AIA:	Agência Portuguesa do Ambiente	Data: 18 de Março de 2008	

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

Condicionantes da DIA:	<ol style="list-style-type: none">1. Apresentação, em fase de Relatório de Conformidade Ambiental do Projecto de Execução (RECAPE), de um estudo de viabilidade de uma nova solução de localização do Nó de Canas de Senhorim, para o lugar da Noémia, que minimize todos os considerandos assinalados no parecer da CA, com principal enfoque para a travessia do aglomerado urbano de Canas de Senhorim pelo tráfego rodoviário, em particular o tráfego de pesados.2. Apresentação, em fase de RECAPE, de um estudo que analise outras soluções de atravessamento das linhas de água afectadas entre o km 1+000 e km 2+000, entre o km 7+000 e o km 8+000 e entre o km 20+340 e o km 20+600, fundamentando qual a melhor solução para cada uma das situações. Entre o km 7+000 e o km 8+000, deverá, obrigatoriamente, ser garantida a não afectação da captação das Longras e respectivo perímetro de protecção.3. Não afectação da Ocorrência n.º 1 – Orca de Pramelas (Imóvel de Interesse Público, Decreto n.º 5/2002, de 19 de Fevereiro), quer directamente pelo projecto, quer pela execução da obra, devendo o traçado da via ser projectado tendo em conta que o limite da área expropriada da rodovia – que deverá corresponder à área máxima da obra – poderá coincidir, no máximo, com o limite legal da zona de protecção do monumento (que corresponde a uma área delimitada com 50 m de raio medida a partir dos limites exteriores do monumento classificado).4. Compatibilização com o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional (REN), ao abrigo do Decreto-Lei n.º 93/90, de 19 de Março, na redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 180/2006, de 6 de Setembro.5. Apresentação de parecer prévio favorável da Comissão Regional da Reserva Agrícola, para utilização não agrícola de solos integrados na Reserva Agrícola Nacional (RAN), nos termos do n.º 1 do artigo 9º do Decreto-Lei n.º 196/89, de 14 de Junho, na sua redacção actual.6. Implementação das medidas de minimização e dos planos de monitorização constantes da presente DIA.
------------------------	---



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

<p>Elementos a entregar em fase de RECAPE</p>	<p>Recursos Hídricos</p> <p>1. Aspectos a incluir no projecto de drenagem:</p> <ul style="list-style-type: none">a) As linhas de água deverão ser restabelecidas com passagens hidráulicas (PH) que apresentem secções em número impar, de forma a que seja assegurada a continuidade entre a PH e o leito natural da linha de água, a montante e a jusante;b) Os pilares dos viadutos deverão ser colocados de modo a não interferirem com o leito menor e as margens do curso de água, nem com o escoamento;c) O número de vãos a adoptar nos viadutos não deverá constituir obstáculo ao escoamento de caudais de cheia, devendo evitar-se que se depositem materiais de grande porte no seu espaçamento;d) No atravessamento do vale da ribeira do Vale do Boi e do vale da ribeira de Frades, deverão ser equacionadas outras soluções que garantam a conectividade ecológica e hidráulica da linha de água, preservando o habitat 92AO (associado a galerias ripícolas);e) No atravessamento do vale da ribeira de Travassos, devido à potencial afectação da captação das Longras, deverá o mesmo ser efectuado em viaduto, face à importância da captação a nível local e à dificuldade de se encontrarem novas origens de água para abastecimento público;f) Preconizar a realização de tratamentos particulares nas fundações de aterros a implementar nas zonas mais sensíveis, designadamente nas zonas aluvionares associadas às principais linhas de água (ribeiras de Vale do Boi, Travassos, e Frades);g) Preconizar a inclusão de elementos de drenagem eficazes, tais como esporões e/ou máscaras drenantes nas escavações e camadas drenantes nos aterros, nos locais onde o nível freático seja mais superficial;h) Preconizar o encaminhamento das águas de escorrência da plataforma para fora da área de protecção dos 200 m definida, e sempre o mais distante a jusante da captação das Longras;i) Prever a descarga das águas de escorrência da via de modo disperso, ou seja, sempre que possível, as escorrências deverão ser encaminhadas para as várias linhas de água atravessadas;j) Preconizar o adequado encaminhamento das águas de saída das passagens hidráulicas (PH) que acabam antes de caminhos paralelos;k) No caso do viaduto do Cagavaio, deverão ser executadas medidas relativas à escolha dos processos construtivos e de obra, de forma a evitar a afectação das zonas hídrica e ecologicamente mais sensíveis. <p>Geologia e Geomorfologia:</p> <p>2. Realização de estudos de maior pormenor, relativos à aferição das condições de execução do projecto, através de prospecção geotécnica detalhada, com particular ênfase para as situações mais críticas identificadas no EIA.</p> <p>Património Cultural</p> <p>3. Deve ser estudada a viabilidade da Passagem Agrícola n.º 9 (PA9) ser substituída por passagem inferior (PI), tendo em conta a articulação entre Canedo e Roda e por esta permitir o acesso à zona industrial de Lavandeira;</p> <p>4. Revisão e actualização do inventário efectuado na fase de estudo prévio, colmatando as lacunas existente no EIA relativamente a sítios já conhecidos mas que não são constantes da base de dados do IGESPAR ou estudos arqueológicos com o mesmo âmbito;</p> <p>5. Relocalização no corredor dos sítios arqueológicos com eventuais impactes</p>
--	--



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

	<p>negativos e que não foram anteriormente identificados ou objecto de prospecção;</p> <p>6. No decurso destes trabalhos, deverá proceder-se à proposta das medidas de mitigação a implementar na fase prévia à obra;</p> <p>7. Deve ser considerado no RECAPE que, quando, por razões técnicas do Projecto, não houver possibilidade de proceder a alterações pontuais de traçado ou de localização dos respectivos componentes, a destruição total ou parcial de um Sítio deve ser assumida como inevitável e ainda:</p> <p>a) Deve ficar também expressamente garantida a salvaguarda pelo registo arqueológico da totalidade dos vestígios e contextos a afectar directamente pela obra e, no caso de elementos arquitectónicos e etnográficos, através de registo gráfico, fotográfico e memória descritiva; no caso de sítios arqueológicos, através da sua escavação integral;</p> <p>b) Todas as medidas referentes ao Património deverão ser incluídas no Caderno de Encargos;</p> <p>c) A Carta de Condicionantes à localização dos Estaleiros, manchas de empréstimo e depósito, com a implantação dos elementos patrimoniais identificados, deverá integrar o Caderno de Encargos da Obra.</p> <p>8. Para a fase prévia à obra e para a fase de obra, o RECAPE deverá prever o seguinte:</p> <p>a) A execução das medidas de minimização propostas nesta fase e que constarão da DIA e das que complementarmente se proporão na fase de RECAPE;</p> <p>b) Deverá ficar prevista a realização e apresentação dos resultados da prospecção sistemática de todas as componentes do projecto, como as zonas de estaleiro, manchas de empréstimo e depósito de terras, caso as mesmas se encontrem fora das áreas já prospectadas;</p> <p>c) Sinalização e vedação de todas as ocorrências patrimoniais a menos de 100m da frente de obra, de modo a evitar a passagem de maquinaria e pessoal afecto à obra; Caso se verifique a existências de ocorrências patrimoniais a menos de 60m, estas deverão ser vedadas com recurso a painéis.</p> <p>d) Deve ficar previsto pelo projecto de execução a reposição dos caminhos de acesso à Ocorrência n.º 1, Orca de Pramelas (Imóvel de Interesse Público, Decreto 5/2002, DR 42, de 19-02-2002), de forma a permitir a sua fruição pública;</p> <p>e) Durante a fase anterior à obra, a Ocorrência n.º 1 (Orca de Pramelas) deverá ser vedada com recurso a painéis e a passagem de maquinaria e pessoal afecto à obra dever-se-á afastar num raio de 50m.</p> <p>Ambiente Sonoro</p> <p>9. Em fase de projecto de execução, deverão ser estabelecidas medidas de minimização que garantam o cumprimento do disposto no Regulamento Geral de Ruído (aprovado pelo Decreto-lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro), devendo ter em conta:</p> <p>a) a Regra de Boas Práticas, considerando o Ln como o indicador mais relevante;</p> <p>b) atenuações da ordem dos 4 dB(A) pela aplicação de PMB.</p> <p>10. Apresentação à Autoridade de AIA, de um estudo de medidas de minimização do ruído para os receptores sensíveis em que se verificarem incrementos superiores a 12 dB(A).</p> <p>Paisagem</p> <p>11. Apresentação do Plano de Integração Paisagística (PIP) referido no EIA, devendo ser realçadas as medidas de integração paisagista a implementar nas quintas assinaladas, incluindo a Quinta do Pinheiro, não assinalada no EIA.</p>
--	--



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

HJ/ma

	<p>Resíduos</p> <p>12. Elaboração de um Programa de Gestão de Resíduos em conformidade com os princípios da responsabilidade pela gestão, da prevenção e redução, da hierarquia das operações de gestão de resíduos e da regulação da gestão de resíduos, consignados na legislação em vigor. Este programa deve ser operacionalizado para a fase de construção, atendendo às seguintes vertentes principais:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Identificação e classificação dos diferentes tipos de resíduos através dos códigos da Lista Europeia de Resíduos;b) Aplicação dos princípios da prevenção e redução e da hierarquização das operações de gestão de resíduos;c) Garantir as condições técnicas adequadas nas operações de recolha, triagem, armazenagem e transporte de resíduos, em salvaguarda dos valores ambientais e da saúde;d) Assegurar o encaminhamento para destino final adequado. <p>13. O programa deve atender, em especial, à gestão dos resíduos perigosos, à gestão dos fluxos específicos de resíduos e à gestão dos solos e rochas não contaminados provenientes de operações de escavação quando constituam resíduos.</p> <p>14. De igual modo, para a fase de exploração, deverão ser definidos e os procedimentos que assegurem a correcta gestão dos resíduos gerados, atendendo às vertentes anteriormente mencionadas.</p>
--	---

Condições para licenciamento ou autorização do projecto:

Medidas de minimização:

Fase de Construção

1. Executar as seguintes medidas constantes na Lista de Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção, disponível no sítio de *Internet* da Agência Portuguesa do Ambiente: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 15, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 30, 32, 33, 34, 35, 37, 40, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 53, 54 e 55.
2. Deverá efectuar-se a recuperação paisagística de toda a área afectada à obra (nos diversos locais de intervenção, assim como, nas áreas utilizadas para a instalação de estaleiros, empréstimo e depósitos temporários de terras, materiais, máquinas, equipamentos e vias utilizadas para acesso à obra), de forma a estabelecer, desde o início da obra, a futura ocupação e integração destes espaços;
3. Deverão ser adoptadas passagens hidráulicas (PH) de maior dimensão, de forma a minimizar o efeito barreira da estrada, nomeadamente a da ribeira dos Frades;
4. As PH deverão ter uma sebe arbustiva, ao longo da estrada pelo lado de fora da vedação, de modo a encaminhar a fauna para as mesmas;
5. Sempre que for detectada uma área invadida por plantas do género *Acacia*, o solo não deverá ser transportado para outros locais, ou em alternativa, deverá ser cuidadosamente enterrado à maior profundidade possível nas áreas de aterro, devendo ter-se o cuidado de não disseminar sementes destas espécies durante o transporte;
6. Garantir que a implantação dos pilares do viaduto do Cavagaio não afecte a galeria ripícola associada à ribeira do Cavagaio;
7. Deve proceder-se à plantação e recuperação da vegetação (coberto arbóreo e arbustivo) ao longo das diversas infra-estruturas, utilizando espécies autóctones;
8. Para os equipamentos mais poluentes deverá ser considerada a instalação de dispositivos de redução de emissões atmosféricas;
9. Utilização de equipamentos de despoluição nas centrais de betão e asfalto;
10. Implantação de barreiras arbóreo/arbustivas, sobretudo em zonas onde existem habitações próximas, com espécies adequadas e com capacidade de remoção de poluentes atmosféricos. Trata-se de uma medida a incluir no Projecto de Integração Paisagística;



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

11. Deverá aplicar-se um Pavimento Betuminoso Modificado com Borracha (BMB) em todo o traçado, incluindo os restabelecimentos e/ou a instalação de barreiras acústicas para protecção dos receptores em incumprimento;
12. A execução dos trabalhos deverá ser realizada no menor intervalo de tempo possível e a sua calendarização deve contemplar a minimização da perturbação das actividades agrícolas e florestais e a deteriorização das características do solo;
13. Deverão ser salvaguardados e respeitados os valores justos de indemnização pela perda das culturas, particularmente as vinhas inseridas numa região demarcada, sendo a única fonte de rendimento para muitos viticultores;
14. Deve ser evitado, tanto quanto possível, a realização dos trabalhos durante a época das colheitas, com particular atenção para as vindimas;
15. Deverá ser realizado e implementado um Plano de Emergência associado a um sistema de alerta e de informação à população, acompanhado e ratificado pelas autoridades com competências e atribuições específicas neste domínio, das quais se destacam a Autoridade Nacional de Protecção Civil e o Serviço Municipal de Protecção Civil;
16. O acompanhamento arqueológico deverá ser efectuado de modo efectivo, continuado e directo, por um arqueólogo em cada frente de trabalho sempre que as acções inerentes à realização do projecto não sejam sequenciais mas simultâneas, incluindo todas as obras de arte a construir, bem como a todas as estruturas de apoio à realização da obra;
17. O acesso à Capela de Santo António dos Cabaços e do Cruzeiro não deve ser utilizado como acesso à frente de obra nesta área, devendo ser usadas outras alternativas;
18. Deverão ser devidamente salvaguardadas as distâncias de protecção aos valores patrimoniais, nomeadamente a Quinta do Pinheiro, para além de que a passagem de maquinaria e pessoal afectos à obra deverá ser o estritamente necessário;
19. Garantir a conservação e as acessibilidades aos elementos patrimoniais identificados, implicando, se necessário, a vedação e sinalização dos mesmos para evitar a sua destruição ou perturbação;
20. Sinalização de todas as ocorrências patrimoniais que se situem a menos 100 m, de modo a evitar a passagem de maquinaria e pessoal afecto à empreitada;
21. O uso de explosivos deverá ser particularmente cuidado, de modo a não danificar o maciço para além da zona de escavação pretendida e o plano de fogo deverá ser cuidadosamente adequado às características evidenciadas pelo maciço, nomeadamente no que respeita ao esquema de compartimentação dos blocos. Para acautelar a adequada execução do desmonte a fogo, deverá ser utilizada a técnica de pré-corte, por forma a reduzir a propagação de vibrações ao maciço e sua instabilização por descompressão;
22. Nas formações ripáveis, a direcção de escarificação deverá ser sempre que possível perpendicular à direcção dos estratos.

Fase de Exploração

23. Implantação de barreiras arbóreo/arbustivas, sobretudo em zonas onde existem habitações próximas, com espécies adequadas e com capacidade de remoção de poluentes atmosféricos. Trata-se de uma medida a incluir no Projecto de Integração Paisagística.

Programas de Monitorização

1. Ambiente Sonoro

O plano de monitorização do ambiente sonoro deverá tomar em consideração que a periodicidade da monitorização deverá ser quinquenal, excepto se, durante este período, se verificarem alterações a nível de tráfego (volume, composição e velocidade) e/ou as Câmaras Municipais de Nelas e/ou Mangualde vierem a aprovar, entretanto, a classificação acústica de zonas dos seus municípios.

2. Recursos Hídricos

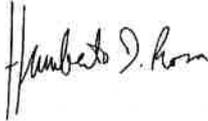
Deverá ser implementado o Programa de Monitorização dos Recursos Hídricos apresentado no EIA, quer ao nível dos locais de amostragem, dos parâmetros a monitorizar e da periodicidade.

De notar que, ao nível dos Recursos Hídricos Subterrâneos, também deve ser efectuada a monitorização da captação das Longras, nos aspectos qualitativos e quantitativos.



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

<p>O Plano de Monitorização dos Recursos Hídricos (superficiais e subterrâneos) deverá representar os pontos de amostragem em cartografia digital e georeferenciada. Os dados da monitorização deverão ser também enviados em formato digital. Os programas de monitorização devem ser revistos em função dos resultados, podendo-se efectuar ajustes em termos de parâmetros, periodicidade ou pontos de água a monitorizar, bem como de estudos desenvolvidos que imponham novos critérios.</p>	
<p>3. Qualidade do Ar</p> <p>Tendo em conta os resultados obtidos ao km 9 através da simulação realizada pelo Modelo CALINE 4, deverá ser realizada uma campanha de monitorização após abertura da via ao tráfego.</p> <p>O local de medição deverá ser junto à habitação existente nesse ponto do traçado, devendo ser monitorizados os poluentes dióxido de azoto (NO₂), monóxido de carbono (CO) e partículas (PM10).</p> <p>O relatório desta campanha de monitorização, bem como as eventuais medidas de minimização a adoptar face aos resultados obtidos, deverão ser submetidos à Autoridade de AIA para apreciação.</p>	
Validade da DIA:	18 de Março de 2010
Entidade de verificação da DIA:	Autoridade de AIA
Assinatura:	<p>O Secretário de Estado do Ambiente</p>  <p>Humberto Delgado Ubach Chaves Rosa (No uso das delegações de competências, despacho n.º 16162/2005 (2.ª série), publicado no Diário da República de 25/07/2005)</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, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

ANEXO

Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas:	<ul style="list-style-type: none">▪ Entrada do EIA na APA a 12 de Setembro de 2007;▪ Pedido de elementos adicionais ao proponente: 17 de Setembro de 2007 e 12 de Outubro de 2007;▪ Declaração de conformidade: 19 de Outubro de 2007;▪ Período de Consulta Pública: 12 de Novembro de 2007 a 8 de Janeiro de 2008;▪ Análise técnica do EIA;▪ Realização de uma visita de reconhecimento ao local de implantação do projecto;▪ Análise dos resultados da Consulta Pública;▪ Solicitação de pareceres específicos às seguintes entidades: Instituto de Meteorologia (IM); Direcção Geral dos Recursos Florestais (DGRF); Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Centro (DRAP Centro); Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação (INETI) e Instituto da Vinha e do Vinho (Região Demarcada do Dão);▪ Solicitação de alguns esclarecimentos a nível do projecto (Antecedentes, Descrição e Justificação do Projecto) e dos seguintes factores ambientais: Recursos Hídricos, Ambiente Sonoro, Paisagem, Património e o Ordenamento do Território, pelo que foram solicitados elementos adicionais, ao abrigo do n.º 5 do Artigo 13º do Decreto-Lei n.º 69/2000, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 197/2005;▪ Elaboração do Parecer Final e envio da proposta de DIA para a tutela a 14 de Março de 2008.
Resumo do resultado da consulta pública:	Os resultados da Consulta Pública são apresentados no capítulo 5, páginas 24 a 29, do Parecer da CA.
Razões de facto e de direito que justificam a decisão:	<p>A emissão da presente DIA é fundamentada no teor do Parecer Final da Comissão de Avaliação (CA), destacando-se de seguida os principais aspectos.</p> <p>O projecto em avaliação incide sobre um lanço do IC12 – Canas de Senhorim/ Mangualde. O traçado em avaliação desenvolve-se nos Municípios de Nelas e de Mangualde e funcionará como alternativa à actual EN234. Permitirá um fácil acesso entre o IP3 e o IP5, encontrando-se já concluído e em exploração o lanço entre Santa Comba Dão (IP3, junto a Rojão Grande) e Canas de Senhorim (início do lanço agora em avaliação).</p> <p>Relativamente aos impactes positivos, estes far-se-ão sentir ao nível regional e local, quando associados à fase de exploração do empreendimento, e resultarão na melhoria clara das condições de circulação, que se traduzem em ganhos significativos de tempo consumido nas viagens e maior segurança na circulação rodoviária, designadamente de veículos pesados.</p> <p>No que diz respeito aos impactes negativos, estes irão ocorrer e far-se-ão sentir com maior significância ao nível local, ao nível dos recursos hídricos superficiais destacando-se a implementação de um viaduto sobre a ribeira de Travassos, a fim de melhor salvaguardar a captação das Longras, para abastecimento; em termos de ocupação do solo, a destruição de algumas vinhas dentro da Região Demarcada do Dão e alteração aos usos de solo, ou ainda nas expropriações de terrenos agrícolas e</p>



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

	<p>de edifícios. A implementação das medidas de minimização constantes na presente DIA permitirão reduzir a magnitude dos impactes negativos identificados.</p> <p>Da análise efectuada, pode-se concluir que os impactes negativos associados ao desenvolvimento do projecto são globalmente pouco significativos e de magnitude reduzida.</p> <p>Desta forma, do balanço entre os impactes positivos e os impactes negativos residuais, resulta ser possível a aprovação do projecto em apreço, desde que cumpridas as condições</p>
--	--