



1576

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

DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

**Projecto "A2 - LANÇO COINA/PALMELA/SETÚBAL (NÓ A2/A12)
ALARGAMENTO E BENEFICIAÇÃO PARA 2X3 VIAS"**

Projecto de Execução

1. Tendo por base o Parecer Final da Comissão de Avaliação (CA), as Conclusões da Consulta Pública e a Proposta da Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) relativo ao Procedimento de AIA do Projecto "A2-Lanço Coina/Palmela/Setúbal (Nó A2/A12), Alargamento e Beneficiação para 2x3 vias", em fase de Projecto de Execução, emito **Declaração de Impacte Ambiental (DIA) favorável condicionada**
 - à sujeição à Autoridade de AIA, antes da autorização do projecto, de um estudo comparativo das diferentes soluções de localização possíveis para a P5035 e respectiva análise, quer em termos da conformidade dessas localizações com o Regulamento do PDM, quer em termos de impactes ambientais.
 - à realocação da P5035 e conseqüente alteração das peças de projecto correspondentes, em consonância com a decisão que se venha a tomar relativamente ao estudo comparativo acima referido;
 - à revisão da carta de condicionantes à localização dos estaleiros e outras unidades de apoio à obra, tendo em atenção que a base cartográfica a utilizar é a carta da REN ratificada pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 36/96, de 22 de Março e publicada no Diário da República I-Série-B n.º 88/96, de 13 de Abril e sua apresentação à Autoridade de AIA, antes da autorização do projecto;
 - à revisão do Volume IV/VI do EIA — Gestão Ambiental da Obra, de forma integrar a revisão a efectuar à Carta de Condicionantes à Instalação de Estaleiros e outras Áreas de Apoio à Obra e tendo em atenção a monitorização do ruído a efectuar em fase de obra, de acordo com as considerações constantes do ponto 3.2.9 do parecer da CA;
 - à análise da possibilidade das passagens hidráulicas projectadas que apresentam secção dupla serem substituídas por outras de secção única e o Projecto de Drenagem revisto em

Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente



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

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

conformidade. Em caso de impossibilidade, esta situação deverá ser devidamente sustentada com a apresentação à Autoridade de AIA dos elementos adequados para o efeito.

- à revisão do PE - Paisagismo ou elaboração de Aditamento ao mesmo que contemple a integração das barreiras acústicas projectadas. Neste âmbito deverá dar-se especial atenção nas situações de proximidade aos receptores sensíveis e na face voltada para estes, sugerindo-se que seja efectuada a plantação de espécies arbóreas e arbustivas na base das barreiras acústicas, ao longo de toda a extensão das mesmas e na face voltada para as habitações.
- à revisão do PE-Serviços afectados, caso a mesma se justifique, face à existência, na zona de implantação do projecto, de infra-estrutura da SIMARSUL paralela à A2, bem como de dois atravessamentos sob mesma e tendo em conta o parecer da SIMARSUL recebido em sede de Consulta Pública.
- à obtenção do reconhecimento de Interesse Público do projecto, expresso na alínea e) do n.º 3 do artigo 4º do Decreto-Lei n.º 180/2006, de 6 de Setembro, relativamente à afectação das áreas da REN;
- à obtenção de parecer favorável da Comissão Regional da Reserva Agrícola do Ribatejo e Oeste, face à afectação das áreas da RAN;
- à obtenção de parecer favorável da Direcção Geral dos Recursos Florestais, face ao corte de sobreiros;
- à obtenção de parecer favorável da Direcção Geral dos Recursos Florestais, face ao abate ou corte de qualquer pinheiro, dado que o mesmo se desenvolve na Zona de Restrição do Nemátodo da Madeira do Pinheiro;
- ao cumprimento das medidas de minimização e dos planos de monitorização enunciados no Anexo II do presente parecer.

2. O Programa de Monitorização dos Recursos Hídricos e o Programa de Monitorização do Ruído carecem de revisão, conforme indicado no Anexo à DIA, devendo o resultado dessa revisão ser apresentado à Autoridade de AIA (3 exemplares), antes do início da empreitada;

Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

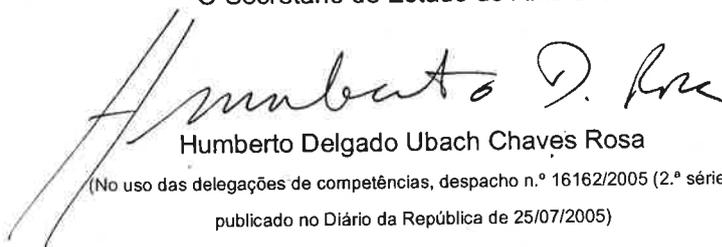


**MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL**
Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

3. A Autoridade de AIA deverá ser informada do início da fase de construção, bem como do cronograma definitivo dos trabalhos, de forma a possibilitar o desempenho das suas competências na Pós-Avaliação do Projecto.
4. Deverá ser dado conhecimento à Autoridade de AIA, no prazo de um mês a contar da data da sua ocorrência, de qualquer reclamação, nomeadamente no âmbito do ruído, bem como das diligências desencadeadas para efeito do respectivo tratamento e resolução, das medidas a adoptar ou entretanto adoptadas e respectiva eficácia.
5. Os relatórios de monitorização devem dar cumprimento à legislação em vigor, nomeadamente à Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril e deverão ser entregues à Autoridade de AIA, (3 exemplares).
6. Nos termos do n.º 1 do artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, na redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, a presente DIA caduca se, decorridos dois anos a contar da presente data, não tiver sido iniciada a execução do respectivo projecto, exceptuando-se os casos previstos no n.º 3 do mesmo artigo.

13 de Abril de 2007,

O Secretário de Estado do Ambiente



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)

Anexo: Medidas de Minimização e Programas de Monitorização.



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

**Anexo à DIA relativa ao Projecto de Execução da
"A8 – Lanço Coina/Palmela/Setúbal (Nó A2/A12), Alargamento e Beneficiação
para 2x3 vias"**

MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO – PROJECTO DE EXECUÇÃO (PE)

- PE1.** A protecção sonora dos receptores identificados como susceptíveis de requerer medidas de minimização deverá ser efectiva logo desde o início da exploração, devendo as barreiras acústicas ser implementadas de acordo com o previsto no PE - Medidas de Minimização do Ruído (Março 2006):
- PE2.** Deverá ser dado cabal cumprimento às medidas de minimização integradas aos Projecto de Execução específicos, em particular as contempladas no PEI, PARTE 1.3 — Geologia e Geotecnia, PE 2 — Drenagem, PE - Medidas de Minimização do Ruído e PES — Paisagismo e que visam, nomeadamente, a minimização de impactes ao nível da erosão e estabilidade de taludes, dos recursos hídricos e qualidade da água, do ruído, bem como a recuperação e a integração paisagística das áreas afectadas pelo projecto.

MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO – FASE DE CONSTRUÇÃO

As medidas a seguir discriminadas deverão ser devidamente integradas nas Cláusulas Ambientais do Caderno de Encargos da Obra.

Restrições à localização de Estaleiros e Outras Unidades de Apoio à Obra

- C1.** Selecção criteriosa dos locais de implantação de estaleiros, de depósito e de empréstimo de terras e de outras infra-estruturas de apoio à obra, incluindo as centrais de betuminosos, tendo em atenção que a implantação das referidas unidades não deverá realizar-se nas seguintes áreas de uso condicionado:
- Domínio Público Hídrico
 - Captações Públicas e respectivos perímetros de protecção
 - Áreas de Reserva Ecológica Nacional;
 - Áreas de Reserva Agrícola Nacional;

Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente



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

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

- Perímetros de Protecção a Infra-estruturas de Gás;
 - Protecção a elementos patrimoniais;
 - Aglomerados populacionais / Áreas urbanas e urbanizáveis;
 - Espaços naturais, agrícolas e florestais de maior interesse
- C2.** Os locais seleccionados para a implantação de estaleiros, de depósito e de empréstimo de terras e de outras infra-estruturas de apoio à obra, incluindo as centrais de betuminosos, deverão dar cumprimento à carta de condicionantes à implantação de estaleiros e outras infra-estruturas de apoio à obra e que venha a ser aprovada pela Comissão de Avaliação, na sequência da revisão que será necessário efectuar ao desenho apresentado no EIA.
- C3.** Preferencialmente deverá ser dada prioridade a áreas já utilizadas para esse fim, ou áreas já descaracterizadas e adjacentes à A2.
- C4.** A localização dos estaleiros deverá ter em conta critérios acústicos, devendo ser escolhidos, tanto quanto possível, locais que não tenham zonas com sensibilidade ao ruído nas proximidades. Para fontes fixas e áreas de estaleiro nas proximidades de zonas com sensibilidade ao ruído, normalmente confinados a um determinado espaço, deverá equacionar-se a tomada de medidas de minimização adequadas.
- C5.** A instrução dos processos de licenciamento de áreas de depósito, de empréstimo e de estaleiro deverá ocorrer antes da execução de qualquer trabalho, devendo ser solicitada à respectiva entidade competente.
- C6.** A localização dos eventuais depósitos excedentes de terras (que não apresentem características reutilizáveis para os aterro) provenientes das escavações poderão circunscrever-se temporariamente às zonas que actualmente não se apresentam como condicionantes. Com vista à minimização dos impactes identificados deverão ser tomadas todas as medidas que evitem a ocupação de linhas de drenagem natural locais e outras zonas adjacentes sensíveis. Esta medida deverá ser controlada pela Fiscalização da obra.
- C7.** Deverá proceder-se rapidamente à selecção e aprovação de locais finais adequados para vazadouro, garantindo a deposição adequada das terras excedentes. Sugere-se como possíveis locais preferenciais dos depósito de inertes antigas pedreiras ou antigos areeiros abandonados existentes nas proximidades, obedecendo aos planos de recuperação paisagística a estabelecer para estas.
- C8.** Escolha criteriosa de itinerários para os veículos afectos à obra, de modo a evitar a sua circulação junto ou através das áreas de uso condicionado acima referidas, devendo ser obtido junto das autoridades competentes a aprovação dos referidos itinerários.

Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente



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

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

Operação de Estaleiros de Outras Unidades de Apoio à Obra

- C9.** Os estaleiros, áreas de depósito e outras infra-estruturas de apoio deverão restringir-se a áreas licenciadas para o efeito.
- C10.** Contemplar a sinalização atempada e adequada no local de construção das novas Passagens Superiores, nomeadamente no que se refere à circulação nas vias que lhe dão acesso nos seus pontos iniciais e finais (encontro Norte e Sul dos Restabelecimentos).
- C11.** A circulação de veículos pesados afectos à obra deverá ser limitada às vias necessárias para o acesso à obra.
- C12.** Deverá ser implementado pelo(s) empreiteiro(s) da obra um Plano de Gestão Ambiental. O seu cumprimento deverá ser rigorosamente fiscalizado pelo dono da obra.
- C13.** Deverão ser rigorosamente adoptadas correctas práticas de exploração, gestão e manutenção dos estaleiros e do respectivo parque de máquinas, devendo nomeadamente ter-se em atenção as seguintes medidas e regras de boas práticas:
- Antes de se proceder à implantação do estaleiro, deverá ser efectuada uma prospecção arqueológica do local;
 - Todas as diversas áreas funcionais que produzam efluentes deverão estar devidamente ligadas a um sistema adequado de tratamento das águas residuais do estaleiro ou, em alternativa, proceder à drenagem destas águas para o sistema de esgotos municipais; caso estes existam na zona. Os efluentes provenientes das oficinas, do depósito de combustíveis, ou outros locais, uma vez que possuem características oleosas, deverão ser encaminhados para um separador de hidrocarbonetos, antes de descarregados no sistema de tratamento;
 - Proceder à vedação do local do estaleiro;
 - Proceder à colocação de sinalização no estaleiro e locais de apoio de obra;
 - Deverá ser implementado, desde o início das obras, um programa de controle adequado de vazamento de óleos e lubrificantes nas zonas de implantação dos estaleiros. As mudanças de óleos queimados não deverão ocorrer no local ou, a ocorrer, deverão existir tanques amovíveis, para a sua recepção. A esses óleos deverá ser dado um destino final adequado, conforme está previsto na legislação nacional em vigor sobre esta matéria;
 - Efectuar as operações de manutenção de maquinaria associada à construção da via exclusivamente em local especificamente preparado para o efeito;

Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente



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

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

- Dotar os estaleiros de locais de descarga e tratamento das águas de lavagem das betoneiras, e interditar a descarga das mesmas em outros locais;
 - Criar as condições para a lavagem regular dos rodados das viaturas, de modo a não enlamearem as vias utilizadas ou a formar poeiras, causando incómodos para a população e problemas de segurança rodoviária;
 - Colocação de barreiras físicas à dispersão de partículas, sempre que se esteja na proximidade de zonas habitacionais ou de interesse ecológico e paisagístico;
 - Deverá ser efectuada uma adequada manutenção dos veículos e equipamentos utilizados, por forma a reduzir as emissões de poluentes atmosféricos;
- C14.** O empreiteiro deverá ser responsabilizado pela gestão dos resíduos gerados nos estaleiros e frentes de obra, procedendo à elaboração e implementação de um plano integrado de gestão de resíduos, no qual se proceda à identificação e classificação dos mesmos, se estabeleçam objectivos e se afectem tarefas e meios, tendo em consideração a calendarização e faseamento da obra;
- C15.** No âmbito da gestão de resíduos, deverá ter-se em atenção, nomeadamente:
- As operações de armazenagem de todo o tipo de resíduos produzidos no estaleiro e na obra, deverão ser realizadas em locais apropriados, devendo para tal ser implantado um parque de armazenagem de resíduos, impermeabilizado e com sistema de drenagem independente nos locais específicos para a armazenagem de óleos, lubrificantes, solventes, combustíveis, produtos químicos e outros materiais residuais da obra susceptíveis de serem acidentalmente derramados;
 - O armazenamento temporário de resíduos perigosos (como é o caso dos óleos usados) deverá ser realizado em superfície impermeabilizada, coberta e com bacia de retenção de derrames;
 - De modo a evitar acidentes, na armazenagem temporária destes resíduos dever-se-á ter em consideração, para além das consideradas para a selecção de instalação de estaleiros, as seguintes orientações:
 - i) instalação em terrenos estáveis e planos;
 - ii) instalação em local de fácil acesso para trasfega de resíduos.
 - Colocação de uma plataforma impermeabilizada para as acções de manutenção de veículos/máquinas, abastecimento de combustíveis e mudança de óleos, de forma a

Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

HDR



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

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

- garantir a prevenção de riscos de contaminação dos solos e dos recursos hídricos, garantindo que seja possível efectuar a recolha e armazenagem dos resíduos produzidos;
- Proibir o lançamento de terras e/ou entulhos nas linhas de água, áreas agrícolas e áreas de sobreiros.
 - O transporte e destino final de todos os resíduos produzidos deverá ser realizado por empresas licenciadas para o efeito, devendo os mesmos ter um destino adequado consoante a sua natureza. Relativamente a alguns tipos de resíduos, há que ter em consideração que poderão ser reciclados, pelo que poderão ser valorizados.
 - Proceder ao transporte de todos os entulhos para local de depósito definitivo apropriado, a identificar;

Medida de carácter geral

- C16.** Proceder ao cumprimento de um programa de faseamento dos trabalhos da obra no espaço e no tempo, definindo um conjunto de estratégias e medidas complementares com reflexos ao nível do desejável encurtamento dos tempos de acabamento da obra, evitando a dispersão continuada e agravada de frentes múltiplas de obra na área do projecto, muitas vezes causando distúrbios ambientais sobre o tecido residencial.

Solos e Uso do Solo e Condicionantes

- C17.** A desmatção, corte do coberto vegetal e arvoredos deverá ser feita exclusivamente nas áreas relativas à faixa de ocupação da plataforma e taludes.
- C18.** As intervenções nas pendentes dos taludes marginais, deverão efectuar-se no mais curto espaço de tempo, por forma a evitar a exposição prolongada da superfície trabalhada a agentes externos. Neste âmbito, os trabalhos de revegetação dos taludes deverão ser o mais atempada possível, por frente de trabalho.

Recursos Hídricos

- C19.** O prolongamento, e em alguns casos a substituição das actuais passagens hidráulicas, deverá ser efectuado, sempre que possível, no período estival (Junho a Setembro), despendendo-se o mínimo tempo possível, e tentando alterar o mínimo possível o curso natural da linha de água, promovendo-se imediatamente a sua regularização. Pretende-se, assim, evitar a derivação de caudais e o surgimento de situações de dificuldade e obstrução ao normal escoamento, e

Herberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente
5

HDR



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

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

consequentes inundações de terrenos adjacentes. Após cessação dos trabalhos, dever-se-á repor, com prontidão, a situação inicial.

- C20.** Em locais de maiores acções construtivas em Passagens Hidráulicas especiais, estas devem ser realizadas no mais curto espaço de tempo, adoptando-se todos os cuidados de planeamento da intervenção, de modo a evitar-se a deposição de materiais no seu leito. Em situações de linhas de água com regularização das margens pari jusante, como é o caso das linhas de drenagem da via ao km 26+175 e linha de água ao km 32+900, deverá atender-se à não obstrução dos respectivos leitos e margens para jusante e na passagem destas por caminhos e pontões existentes.
- C21.** No caso dos acessos temporários para apoio à fase de construção (no caso de se verificar a sua necessidade) deverá garantir-se o cabal cumprimento do Projecto, relativamente aos restabelecimento de todas as linhas de água afectadas através da instalação de passagens hidráulicas.
- C22.** Após a finalização dos trabalhos num determinado local, deverão ser limpas todas as linhas de água e órgãos de drenagem que possam ter resíduos resultantes da obra, com vista a evitar-se problemas de obstrução e alagamento. Esta medida deverá ser controlada pela Fiscalização da obra. Complementarmente e dado o estado actual das Passagens Hidráulicas do projecto, as mesmas deverão ser objecto de limpeza e manutenção de vazão adequadas.

Qualidade do Ar

- C23.** As zonas de deposição e acondicionamento de inertes e de materiais de construção pulverulentos, devem ser cobertas e/ou correctamente acondicionadas de modo a evitar o arrastamento de partículas pela acção do vento.
- C24.** A zona de circulação de máquinas deve ser regularmente humedecida, de modo a impedir a ressuspensão de partículas por acção do vento, particularmente no período estival.
- C25.** Instalação de tapumes na envolvente das áreas de depósito de materiais, caso estes se localizem próximo de habitações, de modo a impedir a dispersão de material particulado.
- C26.** O transporte de terras e outros materiais de construção deve ser feito preferencialmente, em camiões com cobertura, de modo a reduzir as emissões de partículas.
- C27.** Os rodados dos camiões devem ser regularmente limpos de modo a não degradar as vias de acesso à obra e a segurança rodoviária.

Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente



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

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

Ruído

- C28.** Caso os estaleiros fiquem situados próximo de áreas com ocupação sensível ao ruído, será conveniente prever a instalação de barreiras acústicas e/ou envolventes atenuadoras em equipamentos mais ruidosos, visando reduzir a propagação do ruído e permitindo também a ocultação de equipamentos, o que normalmente favorece a tolerância das populações aos impactes negativos da obra;
- C29.** Caso estejam previstas actividades particularmente ruidosas (cravação de estacas, etc.), a realização deste tipo de trabalhos deverá ser convenientemente programada e gerida, designadamente no que respeita aos horários de ocorrência;
- C30.** Como medida favorecendo a aceitação das condições de incomodidade resultantes da obra, deverá prestar-se informação prévia das populações interessadas sobre os objectivos e as características dos trabalhos previstos, bem como os prazos para a sua conclusão.
- C31.** Considerando que alguns dos caminhos e acessos à obra se inserem em áreas com uma ocupação humana expressiva, recomenda-se a redução da velocidade de circulação dos veículos afectos à obra, bem como a devida programação dos percursos e horários a utilizar.

Fauna, Flora e Vegetação

- C32.** Para as áreas dos taludes marginais sujeitas a intervenções e alvo de desmatações, deverá ser dado integral cumprimento ao disposto no Projecto de Paisagismo, integrante no presente Projecto de Execução, promovendo-se o rápido restabelecimento do coberto vegetal.
- C33.** As espécies vegetais a incluir nos trabalhos de revegetação dos taludes marginais deverá conter maioritariamente de taxa da flora autóctone. Sempre que possível, as plantações a efectuar (para além das sementeiras) deverão englobar exemplares num estágio avançado de porte e crescimento, eventualmente transplantados dos exemplares de maior porte que foram retirados previamente nas zonas de obra, e convenientemente conservados em situação de viveiro.
- C34.** Relativamente a áreas inventariadas no EIA como de maior sensibilidade do habitat florístico, os locais que a seguir se apresentam merecem especiais cuidados na fase de obra, sendo que estas áreas a intervencionar, deverão ser o mais restritas possíveis, ao mínimo necessário.

A afectação local dos exemplares de sobreiros, deverá ser objecto levantamento dos indivíduos destruídos, de forma irreversível e encetadas as adequadas medidas compensatórias, segundo o Decreto-Lei n.º 196/2001 de 25 de Maio. As envolventes espaciais assim, classificadas são:

Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente



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

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

- km28+250,Norte
- km30+650,Norte
- km35+550,Norte Paisagem

Paisagem

- C35.** O Projecto de Paisagismo deverá ser implementado sequencialmente, acompanhando a abertura de taludes, devendo a primeira sementeira ser realizada após os trabalhos de movimentos de terra e a respectiva modelação do terreno estarem concluídos, de forma a reduzir ao mínimo o período de tempo em que os solos ficam descobertos e sujeitos aos processos de erosão.
- C36.** Por forma a minimizarem-se os efeitos de desorganização paisagística e efeito de intrusão visual da fase de obra, nomeadamente do ponto de vista do utente da via, as frentes de trabalho, principalmente nas intervenções nos taludes, deverão fazer-se de forma completa por frente de trabalho, de modo a que os trabalhos de Integração Paisagística e revegetação da superfície dos taludes intervencionados, seja o mais breve possível. Este facto garante que o efeito temporal dos impactes paisagísticos seja ainda minimizado, evitando-se deixarem-se áreas desnudadas e ainda com evidentes sinais das obras.

Socio-economia, Condicionantes e Ordenamento do Território

- C37.** A população potencialmente afectada deverá ser atempadamente informada da realização das obras, da duração dos trabalhos e eventuais condicionamentos, nomeadamente da eventual necessidade de realizar a circulação apenas numa via;
- C38.** A obra não deverá ser iniciada sem a prévia consulta das Plantas de Serviços Afectados, a solicitar à Câmara Municipal de Palmela.
- C39.** Os trabalhos nas proximidades de serviços existentes não devem ser iniciados sem que previamente sejam contactadas as entidades a que pertencem, de modo a evitar danos, a minimizar as interrupções dos serviços que aí ocorram e a permitir que se garantam as medidas consideradas suficientes para a segurança e operacionalidade dos serviços em causa.
- C40.** Antes do início das obras propriamente ditas, deverá ser colocada a adequada sinalização temporária, indicando as restrições e cuidados a observar pelos condutores que circulam nos Nós integrantes do projecto (Nó de Coma, Nó Palmela e Nó de Setúbal). De igual modo, as

Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente



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

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

intervenções preconizadas para os restabelecimentos deverão ser devidamente sinalizadas e programadas, de modo a não inviabilizar a sua utilização. Deste modo será garantida a normal circulação e a acessibilidade actual.

- C41.** Durante a construção, não deverão ser obstruídos caminhos privados ou públicos. Caso seja necessário, deverão ser criados percursos alternativos que garantam a(s) mesma(s) ligação(ões). Estes percursos alternativos deverão ser devidamente sinalizados, de acordo com os procedimentos legais (Decreto Regulamentar n.º22-A/98, de 1 de Outubro, com as alterações introduzidas pelo Decreto Regulamentar n.º4112002, de 20 de Agosto), por forma a evitar quaisquer acidentes.
- C42.** A circulação de veículos pesados afectos à obra deverá ser limitada às vias necessárias para acesso à obra. No final da obra, as vias utilizadas para acesso à mesma, caso tenha ocorrido a degradação do respectivo pavimento, deverão ser repostas em condições idênticas às iniciais.

Património

- C43.** Acompanhamento arqueológico de todas as acções que impliquem a mobilização do solo, incluindo desmatações e decapagens superficiais em acções de preparação ou regularização do terreno, escavações, terraplanagens, instalação de estaleiros, abertura de caminhos de acesso ou outras infra-estruturas. As áreas de empréstimo e depósito, ou outras áreas funcionais da obra cuja localização se desconhece deverão ser alvo de prospecção arqueológica prévia. Os resultados destes trabalhos podem determinar a adopção de medidas de minimização específicas.
- C44.** O acompanhamento deve ser realizado por um arqueólogo em cada frente de obra sempre que as acções decorram em simultâneo.

Medidas a adoptar após o término da fase de construção

- C45.** Deverá proceder-se à reposição das condições anteriores na fase imediata à conclusão das obras nos diversos locais de intervenção, com particular incidência nas zonas de trabalho correspondentes à instalação de estaleiros e depósitos temporários de terras, materiais e máquinas e equipamentos. Esta medida é extensível às áreas utilizadas como empréstimo de terras.
- C46.** No fim da obra, os locais ocupados para estes fins deverão ser recuperados e integrados paisagisticamente, assegurando-se a deposição final controlada, quer dos materiais sobranes, quer dos resultantes da própria desmatagem do estaleiro. Por exemplo os materiais sobranes

Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

HA/RM



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

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

ou que não apresentem características reutilizáveis deverão ser transportados para locais de depósito que reúnam as condições necessárias para a sua armazenagem, devendo ser equacionadas hipóteses de reutilização desses materiais noutros tipos de obras.

- C47.** Após a conclusão dos trabalhos, reposição da situação de referência dos terrenos, nomeadamente da vegetação, das infra-estruturas e das vedações afectadas no decurso da obra. Todos os resíduos de obra devem ser retirados do local e conduzidos a destino final adequado;
- C48.** No final da obra, as vias utilizadas para acesso à mesma, ou que foram utilizadas pelo tráfego da obra, caso tenha ocorrido a degradação do respectivo pavimento, devem ser repostas em condições idênticas às iniciais.

MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO – FASE DE EXPLORAÇÃO

- E1.** Deverá ser garantida, com uma periodicidade semestral, a limpeza e desobstrução de todos os órgãos de drenagem transversal e longitudinal existentes ao longo do Trecho, de forma a garantir as suas boas condições de funcionalidade.
- E2.** Dever-se-á manter em boas condições o revestimento vegetal que vier a ser executado como forma de protecção contra a erosão, como por exemplo nas espaldas dos taludes de escavação ou de aterro, bem como nas bocas de descarga das passagens hidráulicas, nas quais se deverão usar espécies adaptadas a condições húmidas, por um lado, e por outro que possam funcionar como filtros naturais às eventuais concentrações de poluentes das escorrências da plataforma da via.
- E3.** No caso de um acidente na via com eventual derrame de substâncias poluentes para o meio hídrico, deverão ser avisadas, imediatamente, as entidades responsáveis (CCDRLVT, serviços camarários ou outros), de forma a que rapidamente sejam postas em prática as medidas complementares consideradas necessárias à contenção do derrame, que devem ser executadas em função do tipo e da quantidade do material derramado, bem como, da sensibilidade da zona onde ocorreu o acidente.
- E4.** No cumprimento das funções ambientais associadas à presença de cobertura vegetal ao longo dos taludes marginais dos sublanços em estudo, nomeadamente as funções ecológicas e paisagísticas, as operações de manutenção dos taludes, deverão ser planeadas e desenvolvidas ao longo do tempo de vida útil do empreendimento, tendo em conta, dois objectivos:

Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

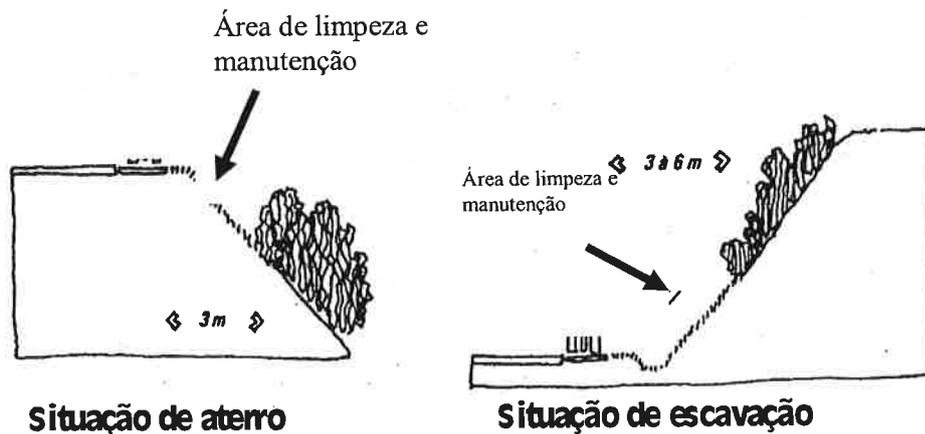


**MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

- a) conservação dos taxa seleccionados, resultantes, quer de sementeiras, quer de plantações, por forma a que a componente ecológica e paisagística sejam mantidas num óptimo estágio de conservação, fomentando, por um lado, a cobertura verde de transição ecológica com as áreas envolventes e, por outro lado, a integração paisagística de todo o corredor estruturante da via;
- b) manutenção estratégica da cobertura e distribuição dos maciços arbustivos dos taludes em relação às premissas de segurança da circulação rodoviária, permitindo desta forma a presença contínua de coberto vegetal ao longo do ano, e evitando situações potenciadoras de risco de incêndio. Estas operações de manutenção, residem essencialmente, na limpeza das áreas marginais dos taludes, junto as respectivas bermas de circulação rodoviária, tal como se ilustra na FIGURA seguinte.

FIGURA 1 – Esquema dos locais potenciais de limpeza e conservação do coberto vegetal, para situação de aterro e escavação, junto à via



Humberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente

HA/RM



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

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

PROGRAMAS DE MONITORIZAÇÃO

Recursos hídricos

1. O Programa de Monitorização dos Recursos Hídricos apresentado no EIA apresentado no EIA (Volume V/VI – Plano Geral de Monitorização do Ambiente (Julho 2006)) deverá ser reformulado, tendo em atenção o seguinte:

1.1. No que respeita aos parâmetros de qualidade das águas subterrâneas, deverão ter-se em conta os seguintes:

Condutividade, pH, Temperatura, Sólidos Suspensos Totais, Zinco, Cobre, Chumbo, Cádmio, Crómio, Níquel, Ferro, Hidrocarbonetos Aromáticos Polinucleares, Óleos e Gorduras e NHE / Caudal.

1.2 Quanto aos pontos de amostragem deverão ser integradas:

i) as captações subterrâneas existentes, cujas zonas de protecção alargadas são interceptadas pelo projecto de alargamento da A2 e que constam no desenho S1B.A-E-180-00-06, designadamente as seguintes:

- captações 25 e 26, entre o km 27+700 e o km 27+ 800, a Sul da via
- captações 27, 28, 29 e 30, entre o km 29+300 e o km 30+000, a Sul da via;
- captação 31, ao km 30+150, a Sul da via;
- captação 32, ao km 30+350, a Sul da via;
- captação 33, ao km 32+800, a Norte da via;
- captação 34, ao km 33+150, a Sul da via.

ii) as captações existentes que constam no desenho S1B.A-E-180-10, das folhas 06 à 19, designadamente as seguintes:

- S1B.A-E-180-10 – 06, ao km 28+000, a Norte da via;
- S1B.A-E-180-10 – 07, ao km 28+300, a Sul da via, ou em alternativa um dos três poços a situados Sudeste do referido;
- S1B.A-E-180-10 – 07, ao km 28+450, a Norte da via, ou em alternativas um dos poços existentes logo a norte do referido;
- S1B.A-E-180-10 – 08, ao km 29+000 a Sul;
- S1B.A-E-180-10 – 08, ao km 29+350, a Norte da via, ou em alternativa um poço logo a Este do referido;

Ilustração D. Paulo
Secretário de Estado do Ambiente



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

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

- b. Relativamente à fase de exploração, uma vez que a primeira campanha de monitorização terá lugar após a entrada em vigor do Decreto-Lei 9/2007 de 17 de Janeiro para infra-estruturas de transporte, os resultados da monitorização deverão ser apresentados em termos dos indicadores Lden e Ln.
- c. Contudo, dado que também é objectivo da monitorização confirmar as previsões efectuadas no âmbito do EIA, os resultados deverão adicionalmente ser tratados em termos dos indicadores LAeq (07h-22h) e LAeq (22h-07h).
- d. Os receptores a incluir na monitorização deverão ser os seguintes:
- pontos considerados no dimensionamento de barreiras – A3, C3, C5, C7, C12, D1, D2, D4, D5, D6, E9, F1;
 - pontos cujos valores previstos para o ano de 2015 se aproximam do valor limite – C6, C9, C11, D32, D7, D10, E3, E4, F2, G1.
- e. Em situação de reclamação deverão ser efectuadas medições acústicas no local em causa imediatamente após a reclamação. Este local deverá, além disso, ser incluído no conjunto de pontos a monitorizar.
2. A monitorização a contemplar na fase de construção e na fase de exploração deverá ser efectuada segundo o Programa de Monitorização do Ruído revisto.
3. A periodicidade dos relatórios de monitorização deverá acompanhar as campanhas de amostragem, devendo, no entanto, estas ser programadas de forma a que a data de apresentação do 1º relatório à Autoridade de AIA, relativo à fase de exploração, não exceda 1 ano após a entrada do projecto em exploração.

Herberto D. Rosa
Secretário de Estado do Ambiente