



## DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

### VARIANTE À EN 365-4 / LIGAÇÃO DA EN 243 (VIDELA) A ALCANENA (PROJECTO DE EXECUÇÃO)

No âmbito do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental relativo ao Projecto de Execução “Variante à EN 365-4 / Ligação da EN 243 (Videla) a Alcanena”, emito parecer **favorável** ao mesmo, **condicionado** ao cumprimento das Medidas de Minimização e Programas de Monitorização apresentados em anexo a esta DIA.

Lisboa, 14 de Dezembro de 2001.

O Secretário de Estado do Ambiente

SECRETÁRIO DE ESTADO  
DO AMBIENTE  
*Rui Gonçalves*  
**Rui Nobre Gonçalves**

**VARIANTE À EN 365-4 / LIGAÇÃO DA EN 243 (VIDELA) A ALCANENA**  
**Projecto de Execução**

**MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO (MM) E PROGRAMAS DE MONITORIZAÇÃO (PM)**

| DESCRITOR                                    | MM E PM PROPOSTOS NO EIA E ACEITES PELA CA  | MM E PM PROPOSTOS PELA CA   |
|--|---|---|
| <b>Geologia</b>                              | <p><u>FASE DE CONSTRUÇÃO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Execução dos taludes de aterro e escavação de modo a possuírem inclinações e geometrias apropriadas, de acordo com o estudo geotécnico especificamente efectuado e que o projecto da via considerou;</li> <li>• Realizar o recobrimento dos taludes, promovendo a sua protecção e fixação, através de espécies vegetais de crescimento rápido e de elevado poder de fixação dos solos, conforme se preconiza no Projecto de Integração Paisagística;</li> <li>• Decapagem dos solos com terra vegetal e armazenamento, de modo a poderem ser utilizados no processo de vegetação dos taludes;</li> <li>• Não depositar as terras de empréstimo em solos RAN, locais próximos de povoações e linhas de água;</li> <li>• Provir, o equipamento a utilizar no uso de explosivos, de sistema de captação de poeiras;</li> <li>• Efectuar as movimentação de terras em períodos secos, possibilitando a estabilização progressiva dos terrenos afectados;</li> <li>• Preconizar a aspersão com água dos materiais a movimentar, se se verificar a emissão de níveis de poeiras elevados;</li> </ul>  |   |
| <b>Recursos Hídricos e Qualidade da Água</b> | <p><u>FASE CONSTRUÇÃO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduzir ao mínimo estritamente necessário a desmatção;</li> <li>• Localizar os estaleiros e as vias de acesso afastados das zonas sensíveis, como sejam as linhas de água e pontos de captação;</li> <li>• Restabelecer as linhas de água que forem intersectadas, o mais rapidamente possível com secções adequadas que permitam a drenagem hídrica;</li> <li>• Construir as passagens hidráulicas antes da construção dos aterros para evitar o desabamento das terras aquando da ocorrência de fortes chuvadas;</li> <li>• Proporcionar a manutenção de boas condições de drenagem nos aterros e escavações;</li> <li>• Avisar de imediato as entidades responsáveis em caso de descarga accidental de materiais poluentes para o meio aquático.</li> </ul> <p><u>FASE DE EXPLORAÇÃO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuidar e observar as estruturas de controlo da erosão e de correcção torrencial, por forma a garantir as suas boas condições de funcionalidade;</li> <li>• Manter em boas condições todos os revestimentos vegetais que vierem a ser executados como forma de protecção contra a erosão, como por exemplo nas espaldas dos taludes de escavação ou de aterro;</li> <li>• Revestimento vegetal dos terrenos dos taludes de escavação ou de aterro com um tipo de vegetação adaptado às características da região e construção de valetas de recolha de escorrências superficiais, caixas de recepção e de decantação, e de estruturas dissipadoras de energia hidráulicas, garantindo velocidades de saída não susceptíveis de provocar fenómenos de erosão nos solos adjacentes;</li> <li>• Garantir o tratamento primário das aflúencias da estrada antes destas se dispersarem nos terrenos da envolvente no caso de se confirmar, após o primeiro ano de exploração, os valores calculados nas simulações da qualidade da água.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• As passagens Hidráulicas (PH-0.3, PH-3.1, PH-5., PH-0.1AB e PH-B2.1-AB) deverão ser dimensionadas com secção única.</li> <li>• Em fase de construção, recuperar as margens dos cursos de água afectadas pelo projecto e instalar a vegetação característica da galeria ripícola.</li> </ul> <p><b>Plano de Monitorização</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolvimento do Plano de Monitorização das águas subterrâneas, antes, durante e após a conclusão da obra, dado a zona, onde se desenvolve o traçado, ser sensível sob o ponto de vista hidrológico. Dado o número de captações a monitorizar, sugere-se o uso de sondas multiparamétricas de campo;</li> <li>• O Plano de Monitorização das águas de superfície, deverá ser contemplado com o seguinte: <ul style="list-style-type: none"> <li>- As amostragens deverão ser efectuadas a montante e a jusante do ponto de descarga;</li> <li>- Para além dos parâmetros propostos, deverá ser também analisado o crómio;</li> </ul> </li> <li>• O Plano de Monitorização dos recursos hídricos poderá ser revisto, quer na sequência dos resultados da monitorização, quer de estudos a desenvolver, bem como de legislação específica nesta área que imponham novas metodologias e critérios.</li> </ul> |

| DESCRIPTOR                      | MM E PM PROPOSTOS NO EIA E ACEITES PELA CA  | MM E PM PROPOSTOS PELA CA |
|---------------------------------|---|---------------------------|
| <b>Solos e Ocupação do Solo</b> | <p><b>FASE DE CONSTRUÇÃO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar as terras reunidas a partir da decapagem dos solos aluvionares e aluvio-coluvionares; para a fertilização das superfícies dos aterros, permitindo aumentar a eficácia das medidas de plantação e a consolidação necessária dos cortes e aterros, assegurando a redução dos riscos de erosão hídrica e eólica;</li> <li>Restringir o movimento de máquinas ao espaço estritamente necessário à construção da estrada; a descompactação dos terrenos após esses trabalhos e a rápida reposição de travessias e de estruturas fundiárias afectadas, permitirá reduzir ao mínimo a superfície perturbada pelos trabalhos de construção;</li> <li>Não localizar os estaleiros em zonas de solos de elevada fertilidade (aluviosolos e coluviosolos) que estejam classificados como Reserva Agrícola Nacional e em áreas agrícolas económicas ou estruturalmente mais importantes, como o caso da zona entre os km's 2+800 e 3+600;</li> <li>Evitar a utilização de terrenos agrícolas não expropriados;</li> <li>Excluir as áreas habitacionais e as suas proximidades para localização dos estaleiros;</li> <li>Os estaleiros devem localizar-se preferencialmente em terrenos já impermeabilizados e que tenham sido abandonados e tendo em conta as áreas condicionadas apresentadas.</li> </ul> |                           |
| <b>Qualidade do Ar</b>          | <p><b>FASE DE CONSTRUÇÃO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Localizar os estaleiros de modo a ocuparem áreas o mais longe possível de zonas populacionais e/ou habitações isoladas, bem como das áreas ecologicamente mais sensíveis (os pontos de maior sensibilidade correspondem a Videla – zona da rotunda 1 – e a Peral - zona da Rotunda 3);</li> <li>Durante a movimentação de terras regar as superfícies, especialmente nas mais expostas ao vento, de modo a diminuir a emissão de partículas e poeiras;</li> <li>Humidificação, antes do transporte de materiais que possam originar poeiras ao longo das ruas e estradas;</li> <li>Eventual lavagem dos rodados dos camiões;</li> <li>Manutenção dos veículos pesados em boas condições, de modo a evitar casos de má carburação e as consequentes emissões de escape excessivas e desnecessárias;</li> <li>Interdição da queima de qualquer tipo de resíduo a céu aberto;</li> <li>A central de betão e qualquer outro equipamento que produza poluição atmosférica, deverá situar-se o mais afastada possível de áreas populacionais e ser provida de dispositivos de redução de emissão de poluentes;</li> </ul>   |                           |

| DESCRITOR       | MM E PM PROPOSTOS NO EIA E ACEITES PELA CA  | MM E PM PROPOSTOS PELA CA   |
|-----------------|---|---|
| Ambiente Sonoro | <p><b>FASE DE CONSTRUÇÃO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adoptar protecção local a construções independentes não integradas num conjunto habitacional, através de janelas duplas e outras formas de aumentar o índice de isolamento sonoro;</li> <li>• Adoptar protecção contínua através de barreiras acústicas ou de piso absorvente acústico;</li> <li>• Introdução de piso poroso absorvente em toda a extensão do traçado do Troço A-B, no ano inicial do projecto;</li> <li>• A solução anterior exige uma repavimentação passado um período da ordem de 5-6 anos;</li> <li>• Efectuar lavagem para manutenção do referido piso através de maquinaria específica;</li> <li>• Reforço do isolamento das fachadas viradas para a estrada, das casas de habitação localizadas: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ao km 4+475 (troço(1-5), lado Nordeste, nas proximidades do ano horizonte, dependente dos resultados do Programa de Monitorização (localização cartográfica no Anexo 7).</li> <li>- ao km 4+500 (troço 1-5), lado Sudoeste, nas proximidades do ano horizonte, dependente dos resultados do Programa de Monitorização (localização cartográfica no Anexo 7)</li> </ul> </li> <li>• o reforço do isolamento sonoro incidirá sobre os panos vidrados</li> <li>• O reforço do isolamento sonoro far-se-á com recurso à instalação de um segundo pano de vidro com vidros de espessura: vidro exterior: 6 mm, vidro interior: 4 mm, espaçamento entre vidros: 12 mm. Este pano será afastado o mais possível do pano existente (janela, portada, postigo ou outro). Se não for possível instalar uma segunda janela por razões de espaço disponível no peitoril, deve o pano vidrado da existente ser substituído por vidro duplo com vidros de espessura: vidro exterior: 8mm, vidro interior: 6mm, espaçamento entre vidros: não inferior a 12 mm.</li> <li>• Esta janela deverá ser do tipo acústico com boa selagem de juntas e vedantes na caixilharia</li> <li>• As fachadas das casa alvo de reforço do isolamento sonoro estão indicadas no Anexo 7.</li> </ul> <p><b>PLANO DE MONITORIZAÇÃO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prever um controlo regular dos níveis de Poluição Sonora gerados pelo tráfego rodoviário na Variante à EN 365-4/Ligação da EN 243 (Videla) a Alcanena.</li> <li>• O ICERR, como entidade responsável pela exploração, deverá proceder à monitorização de factores determinantes dos níveis de ruído ambiente como sejam o fluxo de tráfego.</li> <li>• Afastamentos significativos dos valores previstos para o tráfego médio diário deverão desencadear da parte do ICERR, acções de monitorização, por períodos suficientemente amplos, dos níveis de ruído nas zonas envolventes da estrada;</li> <li>• Em face das previsões de crescimento de tráfego, deverá o ICERR implementar, na envolvente do traçado, mais especificamente junto dos locais identificados com sensibilidade ao ruído, um programa de medições experimentais, segundo os procedimentos estipulados nas Normas Portuguesas aplicáveis, nomeadamente a NP-1730. Deverão ser registados os índices de ruído ambiente adequados particularmente o LAeq, no período diurno. Recomenda-se uma periodicidade de 5 em 5 anos.</li> </ul> | <p>A construção desta nova via deverá cumprir, em termos de operação normal, o Regime Legal sobre a Poluição Sonora (Decreto-Lei nº 292/2000).</p> <p>O <b>Plano de Monitorização</b> deverá ter como objectivo a verificação da conformidade do ambiente sonoro com os limites legais.</p> |

| DESCRITOR | MM E PM PROPOSTOS NO EIA E ACEITES PELA CA  | MM E PM PROPOSTOS PELA CA |
|-----------|---|---------------------------|
| Ecologia  | <p data-bbox="395 293 738 315"><u>ANTES DO INÍCIO DA CONSTRUÇÃO</u></p> <ul data-bbox="395 353 1007 831" style="list-style-type: none"> <li>• PNSAC deverá ser informado da duração do período de construção e das características do traçado das zonas que fazem fronteira com o Parque, nomeadamente o final do troço 1-5 (rotunda 5) e troço A-B</li> <li>• Os estaleiros não deverão ser implantados em área do PNSAC, pelo que se apresenta no Anexo 2 do Aditamento a figura relativa a "Condicionantes à localização de Estaleiros" rectificadas, com a inclusão da área do Parque Natural;</li> <li>• Os corredores de trabalho na zona final do traçado do troço 1-5, nomeadamente do lado Norte da estrada municipal de acesso à zona industrial de Vila Moreira, devem confinar-se às áreas estritamente necessárias;</li> <li>• Nas zonas acima referidas devem também concentrar-se os trabalhos de execução das obras, reduzindo o período de perturbação sobre o local;</li> <li>• Deve evitar-se a destruição de vegetação nesses mesmos locais, assim como evitar-se a sua utilização temporária para deposição de terras e materiais necessários ou decorrentes da obra</li> </ul> <p data-bbox="395 860 616 909"><u>FLORA</u><br/><u>FASE DE CONSTRUÇÃO</u></p> <ul data-bbox="395 936 1007 1335" style="list-style-type: none"> <li>• Evitar a destruição, não estritamente necessária, de manchas de vegetação aquando da instalação dos estaleiros e na movimentação de pessoas e máquinas;</li> <li>• Utilização de espécies da flora local na plantação de taludes e no enquadramento paisagístico da estrada. Estes trabalhos de plantação e consolidação com vegetação deverão ser conduzidos de forma que se assegure um corredor vegetal ao longo da via, funcionando como zona de amortecimento e refúgio genético;</li> <li>• A execução dos trabalhos nas zonas de atravessamento de cursos de água deve ser feita de modo a preservar as estruturas vegetais existentes que se encontrem fora da área restrita à estrada;</li> <li>• Proceder ao transplante de oliveiras para integração no projecto de recuperação paisagística, devendo contactar-se os serviços especializados em espaços verdes do município.</li> </ul> <p data-bbox="395 1364 616 1413"><u>FAUNA</u><br/><u>FASE DE CONSTRUÇÃO</u></p> <ul data-bbox="395 1440 1007 1615" style="list-style-type: none"> <li>• Evitar a destruição de habitats e promover as intervenções necessárias à rápida recomposição da zona;</li> <li>• Os estaleiros deverão ser localizados o mais afastado possível das linhas de água e o início das obras de desmatamento não deverá coincidir com a época de reprodução da fauna vertebrada (essencialmente o período entre Março e Julho);</li> </ul> <p data-bbox="395 1644 616 1666"><u>FASE DE EXPLORAÇÃO</u></p> <ul data-bbox="395 1693 1007 1816" style="list-style-type: none"> <li>• Ter em conta a calendarização das acções de limpeza da vegetação nas áreas de influência directa do projecto, de modo a que estas ocorram fora da época de reprodução da fauna vertebrada (essencialmente o período entre Março e Julho).</li> </ul> |                           |

| DESCRITOR                                     | MM E PM PROPOSTOS NO EIA E ACEITES PELA CA   | MM E PM PROPOSTOS PELA CA |
|---|--|---------------------------|
| <b>Paisagem</b>                               | <p><u>FASE DE CONSTRUÇÃO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Correcta escolha das áreas de estaleiro, de empréstimo e de depósito, evitando áreas condicionadas com ocupação agrícola cuidada e áreas habitacionais. O espaço destinado a estas áreas de trabalho deverá limitar-se ao estritamente necessário;</li> <li>• Caminhos e vias de serviço da obra deverão ocorrer nas áreas afectada à obra, por forma a minimizar o impacto sobre os caminhos municipais e rurais e a ocupação do solo marginal à via;</li> <li>• As áreas de terreno afectadas pelas obras da via, bem como as zonas de empréstimo deverão ser previamente decapadas, para obtenção de terra a utilizar nas obras de revestimento vegetal dos taludes, numa espessura variável de acordo com as características do terreno e o caderno de encargos de integração paisagística;</li> <li>• Durante a execução de aterros e escavações deverá ser garantida a não obstrução, mesmo temporária, das margens e leitos das linhas de água e da drenagem natural;</li> <li>• As obras de integração paisagística e de revestimento vegetal deverão ser executadas à medida que os respectivos troços vão sendo construídos e nas épocas apropriadas, independentemente da conclusão das obras relativas ao pavimento;</li> <li>• A vegetação a utilizar deve ser preferencialmente autóctone e a sua estrutura de plantação ser coerente com a compartição estruturante da paisagem que constitui uma marca cultural importante e, ao mesmo tempo, representa uma forma de adaptação ecológica;</li> <li>• A preconização e obrigatoriedade de medidas de recuperação paisagística, das zonas de estaleiro, empréstimo e depósito. Estas medidas deverão estabelecer, desde o início dos trabalhos, qual o uso e aspecto futuro destas zonas, evitando deste modo situações de intrusões permanentes e de fraco valor visual.</li> </ul> <p><u>FASE DE EXPLORAÇÃO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assegurar uma correcta manutenção do revestimento vegetal, substituindo em tempo útil os exemplares enfermos ou de deficiente desenvolvimento e evitando o crescimento de espécies infestantes.</li> </ul> |                           |
| <b>Planos de Ordenamento e Condicionantes</b> | <p><u>FASE DE CONSTRUÇÃO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deverá ser dada especial atenção à localização dos estaleiros evitando locais sensíveis da RAN e da REN marginais ao traçado;</li> <li>• Não utilização de terrenos agrícolas não expropriados no decorrer das actividades de construção, nomeadamente os classificados como RAN.</li> </ul>   |                           |

| DESCRITOR                  | MM E PM PROPOSTOS NO EIA E ACEITES PELA CA  | MM E PM PROPOSTOS PELA CA |
|----------------------------|---|---------------------------|
| <b>Socioeconomia</b>       | <p><u>FASE DE CONTRUÇÃO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proceder à correcta sinalização dos locais afectados pela obra, para evitar dificuldades de circulação e minimização de riscos inerentes ao trânsito de viaturas da obra nas áreas sociais. Criação de percursos alternativos com as mesmas características dos que serão interrompidos, de forma a minorar as interferências com o dia-a-dia das populações;</li> <li>• Manter as proximidades de habitações e áreas sociais minimamente livres de materiais que se desprendem dos rastros dos veículos, através da lavagem periódica, nos locais impermeabilizados e nos corredores utilizados pelas viaturas pesadas de transporte de terras;</li> <li>• Restringir os trajectos dos veículos de serviço à obra, reduzindo a interferência do tráfego da empreitada com ambiente social estabelecido;</li> <li>• Demarcação clara das áreas de estaleiro e depósito com tapumes, evitando sempre a dispersão de materiais, equipamentos e viaturas fora do corredor de trabalho e daquelas zonas;</li> <li>• Localização adequada dos estaleiros de forma a evitar locais sensíveis do ponto de vista socioeconómico;</li> <li>• Utilização de métodos construtivos compatíveis com a área em causa, especialmente quando existe proximidade de áreas urbanas. Em causa está não só o ruído mas também os perigos a que a população está sujeita – colocação de sinalização de alerta e de vedações nas situações de risco;</li> <li>• Evitar as actividades mais ruidosas no período nocturno, programando os trabalhos para evitar essas situações;</li> <li>• Os proprietários afectados pelo traçado deverão usufruir de compensações económicas adequadas, estipuladas pela lei ou resultantes de um acordo entre os proprietários e os responsáveis pelas expropriações, com base em diversos parâmetros, tais como: área directa ou indirectamente afectada, viabilidade da exploração, preço do solo, uso e produtividade das zonas afectadas;</li> <li>• Para o caso de parcelas que se tornem demasiado reduzidas ou que deixem de ter viabilidade, deverá ser considerada a sua expropriação;</li> <li>• Deverá ser tomado em consideração o incómodo causado junto da população residente durante o período de construção da via. Assim, de modo a facilitar a sua compreensão, deverão as Câmaras Municipais envolvidas ou respectivas Juntas de Freguesia, efectuar os devidos esclarecimentos, mediante uma campanha de sensibilização, junto dos principais prejudicados;</li> <li>• Deverá ser devidamente programada a reposição dos serviços afectados: água, esgotos, rede eléctrica e telefónica de modo a não causar perturbações sobre as populações, que deverão ser antecipadamente avisadas de eventuais suspensões temporárias de serviços;</li> <li>• Quer na fase de construção, quer na fase de exploração deverá promover-se a utilização de mão de obra local.</li> </ul> |                           |
| <b>Património Cultural</b> | <p><u>FASE DE CONSTRUÇÃO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não localizar os estaleiros em áreas onde existam elementos de património cultural (100 m a oeste do km 1+300);</li> <li>• Acompanhamento por arqueólogo de todos os trabalhos de preparação (acessos, estaleiros, depósitos, etc.) e escavação da obra e da desmatação;</li> <li>• Delimitação e protecção do sítio arqueológico Gouxaria, que se encontra delimitado na fig.III.43 do EIA.</li> </ul>   |                           |