



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**

**DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL**

**“ IP2 Lanço Trancoso / Celorico da Beira / IP5 - Projecto Base**

**Ligação do IP2 a Vila Franca das Naves - Projecto Base**

**Ligação do IP2 à EN 102 - Projecto de Execução**

**Beneficiação da EN 102 – Projecto de Execução”**

Tendo por base o Parecer da Comissão de Avaliação (CA), os elementos apresentados pelo proponente em sede de audiência prévia dos interessados, realizada ao abrigo do artigo 100.º e seguintes do Código do Procedimento Administrativo, e o parecer elaborado pelas entidades que integraram a CA, em resposta às alegações do proponente, a proposta da Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), a impossibilidade de confirmar a inexistência de alternativas ao “IP2 Lanço Trancoso / Celorico da Beira / IP5” à luz dos objectivos do projecto, bem como a reconhecida importância do IP2 pelas autarquias da área geográfica de implantação do projecto, emito Declaração de Impacte Ambiental (DIA):

**1.1 Para a solução de Projecto do “IP2 Lanço Trancoso / Celorico da Beira / IP5”, desde o km 0 até cerca do km 8, favorável se, em fase de RECAPE, se comprovar inequivocamente a inexistência de alternativa mais favorável do que este traçado, à luz dos objectivos de projecto; caso contrário a DIA é desfavorável a esta solução. Caso se comprove inequivocamente a inexistência de alternativa a este traçado a DIA será favorável condicionada:**

- à redução do perfil transversal de 2x2 vias para 1x2 vias, até ao nó de Trancoso;
- ao reequacionamento do projecto, de modo a obter adequado grau minimização dos impactes ambientais identificados nas diferentes fases em que foi efectuada avaliação de impactes ambientais, designadamente 1994 e 2006;
- à apresentação de medidas de minimização e de compensação, nomeadamente para os impactes eventualmente não minimizáveis, para o projecto reequacionado, a validar pela CA em fase de RECAPE.

**1.2. Solução de Projecto do “IP2 Lanço Trancoso / Celorico da Beira / IP5”, desde cerca do km 8 até ao final (o início do traçado fica necessariamente condicionado à solução adoptada para o troço anterior)**

**Favorável condicionada à:**

Adopção de soluções de projecto, nomeadamente ripagem do traçado, entre o km



*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**

9 e o km 11, a fim de minimizar a afectação da área do Aproveitamento Hidro-Agrícola de Vilares –Tamanhos;

Desenvolvimento do traçado em viaduto, aproximadamente entre o km 8+900 e o km 9+100, a fim de minimizar a afectação do vale associado à linha de água, da Quinta do Rio e de áreas de olival, carvalho e pastagens;

Desenvolvimento do traçado em viaduto, aproximadamente entre o km 10+000 a 10+255, a fim de minimizar a afectação do vale da ribeira de Vilares;

Desenvolvimento do traçado em viaduto, aproximadamente entre o km 12+100 a 12+300 a fim de minimizar a afectação da área de olival e vinha da Quinta das Fontainhas, e ripagem do traçado de modo a permitir o seu desenvolvimento mais afastado da casa principal da referida quinta;

Desenvolvimento do traçado em viaduto sobre o vale da ribeira da Quinta de S. Bento cerca do km 13+250;

Desenvolvimento do traçado em viaduto aproximadamente entre o km 16+000 a 16+100 a fim de minimizar a afectação de vale de agrícola;

Desenvolvimento de uma solução para o Nó IP2/IP5 que permita a minimização da afectação das áreas agrícolas das Quintas de Pompeu e de Pomar.

O Projecto deverá ainda ser condicionado ao cumprimento das medidas de minimização em anexo e à concretização dos planos de monitorização reformulados.

**1.3. “Ligação do IP2 a Vila Franca das Naves”**

**Favorável condicionada** ao desenvolvimento de uma solução que em projecto de execução deverá:

Minimizar a afectação das áreas agrícolas e das áreas integradas no Aproveitamento Hidroagrícola de Tamanhos /Carnicães;

Proceder ao aproveitamento da EM 580, conforme consta da Planta de Ordenamento do PDM;

Equacionar, entre o IP2 e o Nó com a EM 580, a solução constante do PDM;

Integrar um viaduto sobre o vale localizado cerca km 1+000.



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

**1.4. Ligação à EN 102**

**Favorável condicionada** à prévia compatibilização com o PDM de Celorico da Beira, com vista à resolução da actual incompatibilidade do projecto com o aeródromo e ao cumprimento das medidas de minimização em anexo à presente DIA.

**1.5. Beneficiação da EN 102**

**Favorável condicionada** à não afectação da inscrição Manuelina e ao não alargamento da Ponte sobre o rio Mondego, dado o valor patrimonial dos mesmos e os impactes significativos decorrentes da sua afectação.

O Projecto da Beneficiação da EN 102 deverá ainda ser condicionado ao cumprimento das medidas de minimização em anexo à presente DIA.

2. As medidas de minimização devem ser incluídas no caderno de encargos e nos contratos de adjudicação que venham a ser produzidos pelo proponente, para efeitos da construção dos Projectos.

3. A apreciação da conformidade do Projecto de Execução do “IP2 Lanço Trancoso / Celorico da Beira / IP5” e da “Ligação do IP2 a Vila Franca das Naves” com a presente DIA será efectuada pela Autoridade de AIA (Instituto do Ambiente), nos termos do artigo 28º do Decreto Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio (com a redacção dada pelo Decreto-Lei nº 197/2005, de 8 de Novembro).

4. Os relatórios de monitorização devem dar cumprimento à legislação em vigor, nomeadamente à Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril.

28 de Agosto de 2006,

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: Elementos e Aspectos a Desenvolver, Medidas de Minimização e Planos de Monitorização



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

Humberto D. Rosa  
Secretário de Estado do Ambiente

**ANEXO À DIA “ IP2 LANÇO TRANCOSO / CELORICO DA BEIRA / IP5 - PROJECTO BASE**

**LIGAÇÃO DO IP2 A VILA FRANCA DAS NAVES - PROJECTO BASE**

**LIGAÇÃO DO IP2 À EN 102 - PROJECTO DE EXECUÇÃO**

**BENEFICIAÇÃO DA EN 102 – PROJECTO DE EXECUÇÃO”**

**MEDIDAS APLICÁVEIS AO IP2 LANÇO TRANCOSO / CELORICO DA BEIRA / IP5 DESDE CERCA DO KM 8  
ATÉ AO FINAL DO TRAÇADO**

**Medidas Gerais**

- . Apresentação de cartografia com a localização potencial das áreas de estaleiro, empréstimo e depósito, integrando as condicionantes Reserva Agrícola Nacional (RAN), Reserva Ecológica Nacional (REN), áreas agrícolas, áreas do aproveitamento hidro-agrícola, perímetros de protecção das captações, áreas inundáveis, proximidade a povoações, zona envolvente das linhas de água, manchas florestais de carvalho e castanheiro, de vegetação rípícola, zonas de interesse para a população de *Canis lupus*, e as condicionantes decorrentes do património, sendo desejável a utilização de eventuais explorações de inertes já existentes;
- . Caracterização das referidas áreas apresentando nomeadamente área, acessos, coberto vegetal da área e da envolvente, fotografia do local e plano de recuperação previsto;
- . Apresentação dos caminhos a utilizar em fase de obra, a uma escala adequada que permita a sua utilização pelo empreiteiro, cuja selecção deverá ter em conta a minimização da afectação de zonas sensíveis, nomeadamente povoações, áreas agrícolas, manchas florestais e linhas de água. Dever-se-á considerar o uso preferencial dos caminhos existentes, fora dos espaços urbanos e áreas agrícolas;
- . Os caminhos já existentes e utilizados durante a construção devem ser totalmente recuperados no final da obra; deverão ainda ser asseguradas condições de circulação nos mesmos durante a fase de obra;
- . Após a conclusão dos trabalhos, todas as áreas temporariamente utilizadas, deverão ser limpas dos materiais da obra, os solos deverão ser descompactados de modo a recuperarem o mais rápido possível as suas características naturais, devendo ainda ser alvo de projecto de recuperação paisagística;
- . Apresentação do plano de recuperação paisagística das diversas áreas afectadas devendo o proponente responsabilizar-se pelo mesmo até ao ano horizonte de projecto;



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

*HJ/ma*  
**Humberto D. Rosa**  
Secretário de Estado do Ambiente

- . Limitar, ao estritamente necessário, o abate (danificação ou corte) dos exemplares arbóreos de carvalhos e castanheiros;
- . Restringir ao mínimo a área de trabalho aquando da construção dos viadutos;
- . A desflorestação e desmatação deverão ser limitadas à área de intervenção estrita, delimitada por meio de piquetagem e assinalada com fita, em contínuo, a fim de evitar qualquer movimentação de máquinas para além da mesma;
- . Numa fase preparatória da obra e antes da desmatação deve ser avaliada a possibilidade do transplante dos elementos arbóreos a abater. Este trabalho deverá ser realizado por técnico especializado;
- . Efectuar a aspersão hídrica periódica, particularmente durante o período estival, em todas as áreas de estaleiro, e nos acessos utilizados, de forma a reduzir a emissão de poeiras;
- . O transporte de materiais particulados ou susceptíveis de serem projectados para as vias de circulação não deverá ser realizado sem que previamente se proceda à cobertura da carga com lona;
- . Deverá ser efectuada uma adequada manutenção dos veículos e equipamentos utilizados, por forma a reduzir as emissões de poluentes atmosféricos;
- . Proibir o lançamento de terras e/ou entulhos nas linhas de água, áreas agrícolas e áreas de carvalhos e castanheiros;
- . As eventuais pargas não podem ser colocadas a menos de 10 m de linhas de água e em leitos de cheia. Devem ainda ser acauteladas, especialmente na época das chuvas, todas as movimentações de terras junto das áreas sensíveis (urbanas, agrícolas e linha de água).
  
- . Os estaleiros deverão contemplar todas as medidas e infra-estruturas necessárias a uma adequada exploração dos estaleiros, nomeadamente:
  - instalação de um sistema adequado de tratamento das águas residuais do estaleiro ou, alternativamente, proceder à drenagem destas águas para o sistema de recolha de esgotos local;
  - instalação de um sistema de lavagem de rodados dos veículos à saída do estaleiro;instalação de sistemas de recolha e tratamento das águas de lavagem das betoneiras (e interditar a descarga das mesmas em outros locais).
  
- . Deverá ser apresentada uma calendarização detalhada da obra integrando as condicionantes dos estudos a desenvolver.



*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 programação dos trabalhos terá que contemplar a minimização do tempo em que os solos ficam descobertos, sendo que o revestimento vegetal dos taludes de escavação e aterro deverá ser efectuado assim que possível.

**Uso do solo, Ordenamento e Sócio economia**

- . Restabelecimento de todos os caminhos afectados com a construção desta infra-estrutura, nomeadamente os intersectados aproximadamente: entre o Km 9+820 e o Km 10+100; entre o Km 11+000 e o km 11+400; entre o Km 12+000 e o Km 12+400; ao Km 12+700; entre os Km 13+350 e o Km13+500.
- . Os Restabelecimentos deverão desenvolver-se sobre o os caminhos existentes (a restabelecer), a fim de minimizar a afectação da área agrícola e minimizara as alterações de percurso.
- . O Restabelecimento 13 deverá deslocar-se para Sul, de modo a permitir o restabelecimento no local actual, evitando a afectação de parcelas adicionais.
- . Garantir o acesso a todas as edificações existentes e propriedades agrícolas existentes na envolvente à via, incluindo durante a fase de obra.
- . Os trabalhos não deverão ser executados durante o período nocturno nas proximidades das áreas sociais.

**Recursos Hídricos**

Fase de Projecto

- . Apresentação de um inventário de pontos de água e das respectivas medidas de minimização ou compensação da sua eventual afectação.
- . O projecto terá que contemplar a protecção/restabelecimento de todas as infra-estruturas hídricas afectadas.
- . O projecto de drenagem deverá garantir que não ocorram descargas de água nas imediações de habitações ou outras construções.
- . As passagens hidráulicas deverão ser coincidentes com a localização e direcção do escoamento natural.
- . Nos viadutos, os pilares deverão ter orientação concordante com o sentido do escoamento, evitando a localização dos mesmos no leito.

Não deverão ocorrer descargas águas de escorrência da plataforma da via para áreas agrícolas.

Fase de construção

- . As intervenções a realizar nas linhas de água têm que assegurar a continuidade dos escoamentos, devendo evitar o período mais pluvioso do ano.



*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**

Fase de exploração

- . Deverá ser assegurada a manutenção e limpeza periódica (no mínimo uma vez por ano), dos órgãos de drenagem transversal e longitudinal da via.
- . Deverá ser estabelecido um plano de emergência por parte das entidades envolvidas na protecção civil, com definição das tarefas a executar nas situações resultantes de acidentes envolvendo veículos de transportes de substâncias tóxicas e/ou perigosas.
- . Deverá proceder-se à apresentação da solução alternativa a adoptar para a eventual afectação de captações.

**Património Cultural**

- . Prospecção arqueológica após a desmatação das áreas de estaleiros, áreas de empréstimo, acessos e outras áreas funcionais da obra que não tenham sido prospectadas nesta fase de avaliação;
- . Acompanhamento arqueológico da obra, de todas as acções que impliquem revolvimentos de terras. Este deverá ser efectuado por um arqueólogo, por frente de trabalho, quando as acções inerentes à implementação do projecto não sejam sequenciais mas sim simultâneas;
- . Afastamento da circulação de maquinaria das ocorrências identificadas e manutenção dos acessos às mesmas;
- . Sempre que se verifique a afectação de muros de pedra, nomeadamente entre os km 0+450 e km 1+300, os mesmos deverão ser reconstruídos com tipologia idêntica;
- . Trasladação e reposição, em local a determinar pela Junta de Freguesia, da Alminha (ocorrência 2) e Cruzeiro (ocorrência 35).

**Ambiente Sonoro**

- . Apresentação das faixas acústicas determinadas pelas isófonas dos 45, 55 e 65 dB(A) (valores-limite estabelecidos no Regime Legal de Poluição Sonora-RLPS) com as habitações e outras edificações sensíveis existentes, ou previstas em Planos Municipais de Ordenamento do Território;

Apresentação do projecto das medidas de minimização previstas para as seguintes situações:

Entre os km 8+050 e 8+225, do lado Nascente

Entre os km 8+900 e 9+100, do lado Poente;

km 12+200;

Entre os km 16+600 e 16+750, do lado Poente.



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

*HDR*  
**Humberto D. Rosa**  
Secretário de Estado do Ambiente

. Apresentação de um Plano de monitorização reformulado tendo em consideração os resultados dos estudos solicitados e as "Directrizes para a Elaboração de Planos de Monitorização de Ruído de Infra-Estruturas Rodoviárias e Ferroviárias", disponível em [www.iambiente.pt](http://www.iambiente.pt).

### **Paisagem**

. Elaboração e implementação de um estudo de integração paisagística, que contemple nomeadamente a solução a adoptar para os diferentes taludes e áreas afectadas (estaleiros, áreas de depósito temporário e definitivo e áreas de empréstimo) que permita uma adequada integração face à envolvente e a reconstituição de todas as zonas afectadas;

. O Estudo de integração paisagística deve contemplar a utilização da vegetação autóctone na plantação dos taludes dos aterros e no enquadramento paisagístico da via;

. O Estudo de integração paisagística deve contemplar a substituição dos exemplares arbóreos eventualmente afectados;

. O Projecto de integração Paisagística deverá:

- Contemplar o repovoamento das zonas de galeria ripícola eventualmente afectadas pela construção;
- Apresentar soluções específicas a adoptar para os viadutos (incluindo a área sob o tabuleiro dos mesmos);
- Integrar os resultados do Estudo a desenvolver para a fauna com especial detalhe para a adaptação das passagens a utilizar pela fauna e criação de corredores de acesso;
- Integrar o reforço da plantação arbórea e arbustiva nas zonas visíveis a partir de habitações.

### **Fase de construção**

. Além de todos os procedimentos usuais relativos à preservação dos solos, e recuperação de áreas utilizadas toda a vegetação arbustiva e arbórea existente nas áreas não atingidas por movimentos de terras deverá ser protegida.

. Deverá proceder-se ao transplante, a efectuar por pessoal especializado, dos exemplares arbóreos de sobreiros, carvalhos e oliveiras e castanheiros, sempre que possível.

### **Flora e Vegetação**

. Assegurar a não afectação das galerias ripícolas das linhas de água, apresentando medidas de protecção da mesma;

. Garantir a contabilização rigorosa dos sobreiros cortados ou das áreas correspondentes, com vista ao cumprimento do Decreto-Lei nº 169/2001 de 25 de Maio, (nomeadamente o seu artigo 8º) com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei nº 155/2004 de 30 de Junho.



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

*HDR*  
Humberto D. Rosa  
Secretário de Estado do Ambiente

**Fauna**

- . Apresentação de um estudo detalhado sobre a afectação da população de *Canis lupus* (lobo), espécie protegida, identificando nomeadamente as áreas mais relevantes para as alcateias, extensões de traçado particularmente relevantes para esta espécie, as características dos restabelecimentos previstos nessas extensões, os usos específicos da área envolvente aos referidos restabelecimentos, desenvolvendo estudos específicos da adaptação das passagens, e criação de corredores de acesso, a fim de potenciar a sua utilização pelos lobos. O referido estudo deverá integrar o projecto das ligações ao IP2.
- . Identificação dos períodos mais sensíveis para *Canis lupus* a fim de, conjuntamente com a identificação das zonas mais sensíveis, condicionar a calendarização da obra.
- . Para a população de *Euphydryas aurinia* (lepidóptero), e de *Lacerta schreiberi* (lagarto-de-água) deverão ser identificados os períodos mais sensíveis da mesma, áreas afectadas mais relevantes para a espécie e respectivas medidas de minimização, a fim de serem integradas na calendarização da obra e no projecto de integração paisagística.
- . Promover a conservação e/ou recuperação da vegetação ribeirinha autóctone, removendo espécies vegetais exóticas numa faixa mínima de 50 m para cada lado das linhas de água e, quando necessário, efectuando reflorestações com espécies autóctones.
- . A vedação a utilizar ao longo de todo o traçado do IP2 onde não estejam projectados viadutos, deverá ser efectuada por uma malha progressiva com 1,80 m de altura, enterrada pelo menos 30 cm (ou cravada no solo onde tal não seja possível).

Plano de monitorização

- . Apresentação de um Plano de Monitorização para a espécie *Canis lupus*.

**Geomorfologia**

- . Apresentação das medidas de minimização específicas para cada talude.



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

HJ  
Humberto D. Rosa  
Secretário de Estado do Ambiente

**MEDIDAS APLICÁVEIS LIGAÇÃO DO IP2 A VILA FRANCA DAS NAVES – PROJECTO BASE E LIGAÇÃO DO  
IP2 À EN 102 - PROJECTO DE EXECUÇÃO**

**Medidas Gerais**

. Deverá preferencialmente ser utilizado o estaleiro correspondente à obra do IP2. Caso tal não seja possível deverá proceder-se à:

- Apresentação de cartografia com a localização potencial das áreas de estaleiro, empréstimo e depósito, integrando as condicionantes RAN, REN, áreas agrícolas, áreas do aproveitamento hidro-agrícola, perímetros de protecção das captações e áreas de prospecção de águas minerais, áreas inundáveis, proximidade a povoações, zona envolvente das linhas de água, manchas florestais de carvalho e castanheiro, de vegetação rípícola, zonas de interesse para a população de *Canis lupus*, e as condicionantes decorrentes do património, sendo desejável a utilização de eventuais explorações de inertes já existentes;

- Caracterização das referidas áreas apresentando nomeadamente área, acessos, coberto vegetal da área e da envolvente, fotografia do local e plano de recuperação previsto.

. Os estaleiros deverão contemplar todas as medidas e infra-estruturas necessárias a uma adequada exploração dos estaleiros, nomeadamente:

- Instalação de um sistema de lavagem de rodados dos veículos à saída do estaleiro;

- Instalação de sistemas de recolha e tratamento das águas de lavagem das betoneiras (e interditar a descarga das mesmas em outros locais);

- Instalação de um sistema adequado de tratamento das águas residuais do estaleiro ou, alternativamente, proceder à drenagem destas águas para o sistema de recolha de esgotos local.

. Apresentação dos caminhos a utilizar em fase de obra, a uma escala adequada que permita a sua utilização pelo empreiteiro, cuja selecção deverá ter em conta a minimização da afectação de zonas sensíveis, nomeadamente povoações, áreas agrícolas, manchas florestais e linhas de água. Dever-se-á considerar o uso preferencial dos caminhos existentes, fora dos espaços urbanos e áreas agrícolas;

. Os caminhos já existentes e utilizados durante a construção devem ser totalmente recuperados no final da obra; deverão ainda ser asseguradas condições de circulação nos mesmos durante a fase de obra;

. Após a conclusão dos trabalhos, todas as áreas temporariamente utilizadas, deverão ser limpas dos materiais da obra, os solos deverão descompactados de modo a recuperarem o mais rápido



*HA Rosa*  
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**

possível as suas características naturais, devendo ainda ser alvo de projecto de recuperação paisagística;

- . Apresentação do plano de recuperação paisagística das diversas áreas afectadas, devendo o proponente responsabilizar-se pelo mesmo até ao ano horizonte de projecto;
- . Limitar, ao estritamente necessário, o abate (danificação ou corte) dos exemplares arbóreos de carvalhos e castanheiros;
- . Restringir ao mínimo a área de trabalho aquando da construção do viaduto;
- . A desflorestação e desmatação deverão ser limitadas à área de intervenção estrita, delimitada por meio de piquetagem e assinalada com fita, em contínuo, a fim de evitar qualquer movimentação de máquinas para além da mesma;
- . Numa fase preparatória da obra e antes da desmatação deve ser avaliada a possibilidade do transplante dos elementos arbóreos a abater. Este trabalho deverá ser realizado por técnico especializado;
- . Efectuar a aspersão hídrica periódica, particularmente durante o período estival, em todas as áreas de estaleiro, e nos acessos utilizados, de forma a reduzir a emissão de poeiras;
- . O transporte de materiais particulados ou susceptíveis de serem projectados para as vias de circulação não deverá ser realizado sem que previamente se proceda à cobertura da carga com lona;
- . Deverá ser efectuada uma adequada manutenção dos veículos e equipamentos utilizados, por forma a reduzir as emissões de poluentes atmosféricos;
- . Proibir o lançamento de terras e/ou entulhos nas linhas de água, áreas agrícolas e áreas de carvalhos e castanheiros.
- . As eventuais pargas não podem ser colocadas a menos de 10 m de linhas de água e em leitos de cheia. Devem ainda ser acauteladas, especialmente na época das chuvas, todas as movimentações de terras junto das áreas sensíveis (urbanas, agrícolas e linha de água).
- . Deverá ser apresentada uma calendarização detalhada da obra integrando as condicionantes dos estudos sobre a fauna (a desenvolver no âmbito do IP2) e as épocas sensíveis das produções agrícolas.
- . A programação dos trabalhos terá que contemplar a minimização do tempo em que os solos ficam descobertos, sendo que o revestimento vegetal dos taludes de escavação e aterro deverá ser efectuado assim que possível.

**Uso do solo, Ordenamento e Sócio economia**

Restabelecimento de todos os caminhos afectados com a construção dos Projectos



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

*HDR*  
**Humberto D. Rosa**  
Secretário de Estado do Ambiente

- . Os restabelecimentos a efectuar deverão minimizar a afectação de áreas agrícolas, pelo que deverão ser precedidos da análise do cadastro da área envolvente, devendo evitar-se a construção de caminhos paralelos sobre áreas agrícolas.
- . Os restabelecimentos deverão desenvolver-se sobre os caminhos existentes (a restabelecer) a fim de minimizar a afectação da área agrícola e minimizar as alterações de percurso.
- . Garantir o acesso a todas as edificações existentes e propriedades agrícolas existentes na envolvente à via, incluindo durante a fase de obra.
- . Os trabalhos não deverão ser executados durante o período nocturno nas proximidades das áreas sociais.

### **Recursos Hídricos**

#### Fase de Projecto

- . O desenvolvimento do Projecto para a Ligação do IP2 à EN 102 não deverá afectar a área de Águas Minerais Naturais, cujo pedido de prospecção terá sido efectuado pela Câmara Municipal de Celorico da Beira.
- . Apresentação de um inventário de pontos de água e das respectivas medidas de minimização ou compensação da sua eventual afectação.
- . O projecto terá que contemplar a protecção/restabelecimento de todas as infra-estruturas hídricas afectadas.
- . O projecto de drenagem deverá garantir que não ocorram descargas de água nas imediações de habitações ou outras construções.
- . As passagens hidráulicas deverão ser coincidentes com a localização e direcção do escoamento natural.
- . Não deverão ocorrer descargas águas de escorrência da plataforma da via para áreas agrícolas.

#### Fase de construção

- . As intervenções a realizar nas linhas de água têm que assegurar a continuidade dos escoamentos, devendo evitar o período mais pluvioso do ano.

#### Fase de exploração

- . Deverá ser assegurada a manutenção e limpeza periódica (no mínimo uma vez por ano), dos órgãos de drenagem transversal e longitudinal da via.
- . Deverá proceder-se à apresentação da solução alternativa a adoptar para as captações eventualmente afectadas.



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

*H. D. Ros*  
Humberto D. ROS  
Secretário de Estado do Ambiente

**Património Cultural**

- . Prospeção arqueológica após a desmatção das áreas de estaleiros, áreas de empréstimo, acessos e outras áreas funcionais da obra que não tenham sido prospectadas, e apresentação das respectivas medidas de minimização.
- . Acompanhamento arqueológico da obra, de todas as acções que impliquem revolvimentos de terras. Este deverá ser efectuado por um arqueólogo, por frente de trabalho, quando as acções inerentes à implementação do projecto não sejam sequenciais mas sim simultâneas.
- . Afastamento da circulação de maquinaria das ocorrências identificadas e manutenção dos acessos às mesmas.
- . Sempre que se verifique a afectação de muros de pedra, os mesmos deverão ser reconstruídos com tipologia idêntica.

Ligação à EN 102

- . Via (ocorrência 47): registo fotográfico
- . Marco de Propriedade (ocorrência 48): ripagem do traçado de forma a não afectar o elemento patrimonial;
- . Alminha (ocorrência 52): verificou-se no local durante a visita da CA que o elemento patrimonial não sofrerá impacte directo do projecto, pela que a medida de minimização proposta no EIA (trasladação) não será necessária devendo apenas proceder-se à sua sinalização, vedação e elaboração de memória descritiva.

**Ambiente Sonoro**

- . Avaliação de impactes para as soluções de traçado a desenvolver e apresentação das respectivas medidas de minimização.
- . Relativamente ao programa de monitorização, deve ser realizada uma campanha de monitorização após o início de exploração da via, que abranja todos os receptores sensíveis a caracterizar, de modo a confirmar os níveis sonoros previstos, a eficácia das medidas de minimização implementadas e o cumprimento dos limites legais ou a necessidade de medidas de minimização suplementares.

**Paisagem**

- . Elaboração e implementação de um estudo de integração paisagística, que contemple nomeadamente a solução a adoptar para os diferentes taludes e áreas afectadas e que permita uma adequada integração face à envolvente e a reconstituição de todas as zonas afectadas.



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

- . O Estudo de integração paisagística deve contemplar a utilização da vegetação autóctone na plantação dos taludes e no enquadramento paisagístico da via.
- . O Estudo de integração paisagística deve contemplar a substituição dos exemplares arbóreos eventualmente afectados.
- . O Projecto de integração Paisagística deverá:
  - Contemplar o repovoamento das zonas de galeria ripícola eventualmente afectadas pela construção;
  - Apresentar soluções específicas a adoptar para o viaduto
  - Integrar os resultados do Estudo a desenvolver para a fauna com especial detalhe para a adaptação das passagens a utilizar pela fauna e criação de corredores de acesso;
  - Integrar o reforço da plantação arbórea e arbustiva nas zonas visíveis a partir de habitações.

Fase de construção

- . Além de todos os procedimentos usuais relativos à preservação dos solos, e recuperação de áreas utilizadas, toda a vegetação arbustiva e arbórea existente nas áreas não atingidas por movimentos de terras deverá ser protegida.
- . Deverá proceder-se ao transplante, a efectuar por pessoal especializado, dos exemplares arbóreos: de sobreiros, carvalhos e oliveiras e castanheiros, sempre que possível.
- . Assegurar a não afectação das galerias ripícolas das linhas de água, apresentando medidas de protecção da mesma.
- . Garantir a contabilização rigorosa dos sobreiros cortados ou das áreas correspondentes, com vista ao cumprimento do Decreto-Lei nº 169/2001 de 25 de Maio, (nomeadamente o seu artigo 8º) com as alterações introduzidas pelo Decreto Lei nº 155/2004 de 30 de Junho.
- . A faixa expropriada deverá ser assinalada em contínuo, a fim de evitar qualquer movimentação de máquinas para além da mesma.

**Fauna**

- . O Projecto a desenvolver para as Ligações deverá integrar nas soluções a adoptar os resultados e condicionantes decorrentes do estudo detalhado sobre a afectação da população de *Canis lupus* (lobo), espécie protegida, a desenvolver no âmbito do IP2 (note-se que foi solicitado que o referido estudo integrasse as ligações ao IP2).
- . A calendarização das obras das Ligações deverá integrar as condicionantes decorrentes da identificação dos períodos mais sensíveis para *Canis lupus* e das zonas mais sensíveis, condicionar a calendarização da obra.



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

  
**Humberto D. Rosa**  
Secretário de Estado do Ambiente

. Para a população de *Euphydryas aurinia* (lepidóptero), e de *Lacerta schreiberi* (lagarto-de-água) deverão ser identificados os períodos mais sensíveis da mesma, áreas afectadas mais relevantes para a espécie e respectivas medidas de minimização, a fim de serem integradas na calendarização da obra e no projecto de integração paisagística.



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**

**MEDIDAS APLICÁVEIS À BENEFICIAÇÃO DA EN 102 – PROJECTO DE EXECUÇÃO**

**Medidas Gerais**

Deverão ser adoptadas todas as medidas usuais e necessárias a uma adequada exploração dos estaleiros, nomeadamente:

. Instalação de um sistema adequado de tratamento das águas residuais do estaleiro ou, alternativamente, proceder à drenagem destas águas para o sistema de recolha de esgotos local;

. recolha e deposição adequada dos resíduos gerados na fase de construção e dos óleos provenientes dos equipamentos;

. transporte de todos os entulhos para local de depósito definitivo apropriado, a identificar;

. a armazenagem temporária dos óleos usados deverá efectuada em local impermeabilizado, com bacia de retenção de derrames acidentais e se possível coberto. 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.

. efectuar as operações de manutenção de maquinaria associada à construção da via exclusivamente em local especificamente preparado para o efeito.

. lavagem de rodados dos veículos à saída do estaleiro;

. dotar os estaleiros de locais de descarga e tratamento das águas de lavagem das betoneiras, e interditar a descarga das mesmas em outros locais;

. efectuar a aspersão hídrica periódica, particularmente durante o período estival, em todas as áreas de estaleiro, e nos acessos utilizados, de forma a reduzir a emissão de poeiras;

. o transporte de materiais particulados ou susceptíveis de serem projectados para as vias de circulação não deverá ser realizado sem que previamente se proceda à cobertura da carga com lona;

. deverá ser efectuada uma adequada manutenção dos veículos e equipamentos utilizados, por forma a reduzir as emissões de poluentes atmosféricos;

. proibir o lançamento de terras e/ou entulhos nas linhas de água, áreas agrícolas e áreas de sobreiros.

. O estaleiro e eventuais área de depósito e empréstimo não se deverão localizar sobre áreas RAN, REN, leito de cheia, áreas agrícolas, perímetros de protecção das captações,



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

*Humberto D. Rosa*  
*Secretário de Estado do Ambiente*

áreas inundáveis, próximo de povoações e habitações, zona envolvente das linhas de água, manchas de carvalhos, sobreiros, olival, vegetação natural ou com elevado grau de naturalidade, de vegetação ripícola, nem em zonas com condicionantes decorrentes do património, sendo desejável a utilização de eventuais explorações de inertes já existentes, ou plataformas impermeáveis.

- . Restringir os trajectos dos veículos de serviço à obra ao estritamente necessário, reduzindo a sua interferência com o ambiente social estabelecido e áreas agrícolas.
- . Os caminhos já existentes e utilizados durante a construção devem ser totalmente recuperados no final da obra; deverão ainda ser asseguradas adequadas condições de circulação nos mesmos durante a fase de obra.
- . Após a conclusão dos trabalhos, todas as áreas temporariamente utilizadas, deverão ser limpas dos materiais da obra e o respectivo solo mobilizado, de modo a recuperarem o mais rápido possível as suas características naturais.

**Uso do solo, Ordenamento do território e Sócio-economia**

- . Minimizar tanto quanto possível o corte da cortina arbórea que margina a actual EN 102 e substituir os exemplares afectados.
- . A desflorestação e desmatação deverão ser limitadas à área de intervenção estrita, delimitada por meio de piquetagem.
- . A programação dos trabalhos terá que contemplar a minimização do tempo em que os solos ficam descobertos, sendo que o revestimento vegetal dos taludes de escavação e aterro deverá ser efectuado assim que possível.
- . As eventuais pargas não podem ser colocadas a menos de 10 m de linhas de água e em leitos de cheia. Devem ainda ser acauteladas, especialmente na época das chuvas, todas as movimentações de terras junto das áreas sensíveis (urbanas, agrícolas e linha de água).
- . Os trabalhos não deverão ser executados durante o período nocturno nas proximidades das áreas sociais.

**Recursos Hídricos**

- . Não efectuar qualquer descarga para linhas de água.
- . Preservar e proteger o canal de desvio de água para o Lagar Municipal.

**Património Cultural**

- . Prospecção arqueológica após a desmatação das áreas de estaleiros, áreas de empréstimo, acessos e outras áreas funcionais da obra que não tenham sido prospectadas.



Humbero 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**

- . Acompanhamento arqueológico da obra, de todas as acções que impliquem revolvimentos de terras. Este deverá ser efectuado por um arqueólogo, por frente de trabalho, quando as acções inerentes à implementação do projecto não sejam sequenciais mas sim simultâneas.
- . Afastamento da circulação de maquinaria das ocorrências identificadas e manutenção dos acessos às mesmas;
- . Sempre que se verifique a afectação de muros de pedra, os mesmos deverão ser reconstruídos com tipologia idêntica.
- . Inscrição Manuelina (ocorrência 60) – não afectação, sinalização e vedação.
- . Ponte sobre o rio Mondego – Ponte Nova (ocorrência 61): não afectação, assegurar a preservação dos encontros da ponte.
- . Fontanário (ocorrência 62): afastamento da maquinaria do local durante a fase de construção;
- . Ruínas de habitação (ocorrência 63): afastamento da maquinaria do local durante a fase de construção.

**Ambiente Sonoro**

- . Reavaliação da classificação provisória de zonas, com base no tipo de actividades/edificações existentes junto dos seguintes receptores:
    - . Ponto 13A (km 0+450, lado Este);
    - . Ponto 14A (km 1+250, lado Oeste).
  - . Relativamente aos pontos 14 e 14B o estudo considera-os como locais onde não existem receptores sensíveis porque são habitações abandonadas ou em ruínas. Contudo, apesar deste tipo de habitações não estarem ocupadas no momento presente, tal não significa que não venham a estar habitadas no futuro. Assim, deve ser garantida a monitorização destes locais e a salvaguarda dos valores-limite legais, que poderá incluir a necessidade de implementação de medidas de minimização.
  - . Apresentação das medidas de minimização para os receptores 12 (km 0+350, lado Este), 12B (km 0+250, lado Oeste) e 13 (km 0+550, lado Este).
  - . Relativamente ao programa de monitorização, deve ser realizada uma campanha de monitorização, após o início de exploração da via, que abranja todos os locais de medição caracterizados no estudo, de modo a confirmar os níveis sonoros previstos, a eficácia das medidas de minimização implementadas e o cumprimento dos limites legais ou a necessidade de medidas de minimização suplementares.
- A monitorização do ambiente sonoro na fase de exploração, após a 1ª campanha no ano inicial de exploração do alargamento, deve ter uma periodicidade de, pelo menos, 5 em 5



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**

anos e sempre que se verifiquem alterações significativas do fluxo de tráfego ou em casos de reclamação.

**Paisagem**

- . Elaboração e implementação de um estudo de integração paisagística, que contemple nomeadamente a solução a adoptar para os diferentes taludes e áreas afectadas e que permita uma adequada integração face à envolvente e a reconstituição de todas as zonas afectadas
- . O Estudo de integração paisagística deve contemplar a utilização da flora local na plantação dos taludes dos aterros e no enquadramento paisagístico da via.
- . O Estudo de integração paisagística deve contemplar a substituição dos exemplares arbóreos eventualmente afectados pelo alargamento (nomeadamente os integrados na cortina arbórea actualmente existente).

**Fase de construção**

- . Além de todos os procedimentos usuais relativos à preservação dos solos, e recuperação de áreas utilizadas, toda a vegetação arbustiva e arbórea existente nas áreas não atingidas por movimentos de terras deverá ser protegida.
- . Deverá proceder-se ao transplante, a efectuar por pessoal especializado, dos exemplares arbóreos de sobreiros, carvalhos e oliveiras, sempre que possível.
- . A faixa expropriada deverá ser assinalada em contínuo, a fim de evitar qualquer movimentação de máquinas para além da mesma.

**Flora e Vegetação**

- . Assegurar a não afectação da galeria ripícola do rio Mondego, implementando medidas de protecção da mesma.