Estradas de Portugal, S.A.

GABINETE DE AMBIENTE

# PARECER SOBRE O RELATÓRIO DE CONFORMIDADE AMBIENTAL DO PROJECTO DE EXECUÇÃO

## SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR

## EN342 – CONDEIXA/NÓ DE CONDEIXA (IC3)

Aprovo nos termos propostos.

22.2.2011

Eduardo Andrade Gomes
Administrador

FEVEREIRO DE 2011

# ÌNDICE

1. INTRODUÇÃO
2. DESCRIÇÃO SUMÁRIA DO PROJECTO E DAS SUAS CARACTERÍSTICAS
3. ALTERAÇÕES EM PROJECTO DE EXECUÇÃO
4. DOCUMENTOS ANALISADOS
5. VERIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE DO PROJECTO DE EXECUÇÃO COM A DIA
   - 5.1 CONSULTA A ENTIDADES
   - 5.2 ANÁLISE DAS CONDICIONANTES DA DIA
   - 5.3 ANÁLISE DOS ELEMENTOS A ENTREGAR EM FASE DE RECAPE
   - 5.4 OUTRAS CONDICIONANTES PARA LICENCIAMENTO OU AUTORIZAÇÃO DO PROJECTO
     - 5.4.1 MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO
     - 5.4.2 MONITORIZAÇÃO
6. PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (PPGRCD)
7. ACOMPANHAMENTO PÚBLICO
8. CONCLUSÕES

**Anexo 1** - Despacho de Sua Excelência o Secretário de Estado do Ambiente, datado de 9 de Dezembro de 2008
**Anexo 2** - Consulta a Entidades
**Anexo 3** – Acompanhamento Público
**Anexo 4** – Aprovação do Relatório Patrimonial

## 1. INTRODUÇÃO

O lanço da EN342 objecto de RECAPE, entre Condeixa e o Nó de Condeixa do IC3, encontra-se integrado no projecto global do IC3 entre Tomar e Coimbra, o qual foi submetido a procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), em fase de Estudo Prévio (Processo de AIA nº 1748), tendo sido emitida, em 9 de Maio de 2008, "Declaração de Impacte Ambiental (DIA) Favorável Condicionada à Solução S1+L1+N2+M2 (equivalente a Sol.1+Alt.5+Sol.2+Alt.7+Sol.1 (Lig.1B)+Sol.1)".

Para efeitos do disposto no Decreto-Lei nº13/94, de 15 de Janeiro, foi publicada Declaração n.º26/2009 (Diário da República, 2ª Série, nº 20, de 29 de Janeiro), que estabelece uma zona de protecção *non aedificandi*, de 400 m centrada no eixo (do Estudo Prévio do IC3 – Lanço Tomar / Coimbra) e de 1300 m de diâmetro em torno dos Nós para desenvolvimento do Projecto de Execução, a qual se manterá até à publicação da declaração de utilidade pública dos terrenos e da respectiva Planta Parcelar.

Este lanço da EN342 está integrado na Subconcessão do Pinhal Interior, a qual foi atribuída à ASCENDI.

Assim, é da ASCENDI, enquanto proponente e para efeitos de procedimento de pós-avaliação, a responsabilidade do RECAPE em apreciação.

Na fase de projecto de execução, o traçado aprovado em sede de AIA foi dividido em diversos sublanços, sendo que o presente diz respeito à EN342, no lanço que estabelece a articulação entre o IC3 e o IC2 junto a Condeixa.

Na sequência do Despacho de Sua Excelência o Secretário de Estado do Ambiente, de 9 de Dezembro de 2008 (Anexo 1), foi alterada, entre outras, a DIA do IC3 – Tomar / Coimbra, passando a acometer à entidade licenciadora a responsabilidade da verificação da conformidade do projecto de execução com a DIA.

É neste contexto que a Estradas de Portugal, SA procede à verificação da Conformidade do Projecto de Execução com a DIA, no âmbito da qual se elabora o presente Parecer sobre o RECAPE.

## 2. DESCRIÇÃO SUMÁRIA DO PROJECTO E DAS SUAS CARACTERÍSTICAS

A EN342 – Lanço Condeixa/Nó de Condeixa (IC3) localiza-se na Região (NUT II) Centro, Sub-Região (NUT III) Baixo Mondego, nos concelhos de Coimbra e Condeixa-a-Nova.

Com uma extensão de 9,8 km, este Lanço da EN342 desenvolve-se com uma orientação geral Nascente/Poente, tendo início no Nó do IC3 nas proximidades de Rio de Galinhas e Sr.ª da Alegria, terminando após a interligação com o IC2, no actual Nó de acesso à A1/IP1, junto a Condeixa. Refira-se que quer a EN342 em apreço, quer o lanço do IC3 ao qual esta se encontra ligada, estão incluídos no Estudo Prévio do IC3 – Tomar/Coimbra objecto de DIA, estando ambos integrados na Subconcessão do Pinhal Interior.

Em termos de enquadramento administrativo, insere-se nos concelhos e freguesias identificadas no quadro seguinte.

**Quadro 1 – Concelhos e Freguesias Atravessados pelo Projecto**

| Lanço Rodoviário | Concelhos | Freguesias |
|---|---|---|
| EN342 – Condeixa/Nó de Condeixa (IC3) | Coimbra | Cernache |
| | | Almalaguês |
| | Condeixa-a-Nova | Vila Seca |
| | | Bem da Fé |
| | | Condeixa-a-Velha |

De acordo com a descrição da EN342 – Condeixa/Nó de Condeixa (IC3) apresentada no RECAPE:

- o traçado foi desenvolvido com características geométricas compatíveis com uma velocidade base de 100 km/h;
- o Perfil Transversal Tipo (PTT) adoptado, em secção corrente, apresenta uma largura de 21,60 m englobando duas faixas de rodagem com 7,00 m de largura, com duas vias de 3,50 m cada, um separador central rígido do tipo "New-Jersey" com 0,60 m de largura; duas bermas direitas com 3,25 m de largura cada; duas bermas esquerdas com 1,00 m de largura; nas zonas de inserção dos nós de ligação prevêem-se vias adicionais associadas aos ramos unidireccionais do nó, de aceleração ou de abrandamento, com 3,50 m de largura e berma exterior com 2,50 m de largura.
- o IC3 será dotado de vedação com 1,5 m de altura a partir do solo ("*e sem arame farpado no topo, por forma a evitar ferimentos em vertebrados voadores por colisão*");

- este lanço inclui três nós de ligação, a saber:
    - o Nó com o IC3, no início do traçado, estabelece a ligação entre o IC3 e a EN342, com geometria do tipo "trompete";
    - o Nó de Almalaguês, localizado ao km 1+791 apresenta uma geometria complexa, com um dos lados em quarto de trevo e o outro em meio diamante, com duas rotundas a estabelecerem a articulação da via com o CM1171-1 e, por intermédio desta, com a EN110;
    - o Nó com o IC2, no final do traçado onde se processa a inserção da EN342, estabelecendo a ligação entre o IC2 com a A1, com geometria em trompete.
- prevê a construção de 16 restabelecimentos, estando 14 associados a uma obra de arte, correspondendo 6 a Passagens Superiores, 2 a Passagens Inferiores e 6 a Passagens Agrícolas, as quais restabelecem uma Estrada Nacional (EN110), duas Estradas Municipais, cinco Caminhos Municipais e 7 Caminhos Rurais.

Os valores de movimentações de terras previstos para a execução da EN342 – Condeixa/Nó de Condeixa (IC3) resultam em 1 821 000 $m^3$ de solos provenientes da escavação e 1 701 000 $m^3$ de solos necessários para aterro, correspondendo ao saldo final positivo de 120 000 $m^3$.

A tipologia de pavimento considerada prevê a adopção de betão betuminoso convencional na camada de desgaste.

Com base nos elementos apresentados no RECAPE, o Estudo de Tráfego elaborado no âmbito da Subconcessão aponta os valores de TMDA na plena via no quadro seguinte:

**Quadro 2 – Tráfego Médio Diário Anual (TMDA)**

| Troços | | Anos | Ligeiros (veíc./ dia) | Pesados (veíc./dia) | Total (veíc./dia) |
|---|---|---|---|---|---|
| Nó com o IC2 | Nó de Condeixa | 2012 | 10 158 | 1 075 | 11 233 |
| | | 2022 | 13 176 | 1 339 | 14 515 |
| | | 2032 | 13 855 | 1 401 | 15 256 |

## 3. ALTERAÇÕES EM PROJECTO DE EXECUÇÃO

Tendo por base os elementos do Projecto de Execução e a análise das Alterações de Projecto efectuada no RECAPE, apresentam-se as alterações mais significativas, justificações subjacentes e respectiva análise.

Refere o Relatório Técnico do RECAPE (pág. 20, Volume CONC.E.211.RT) que no desenvolvimento do Projecto de Execução "*(...) e como consequência dos estudos e recomendações da própria DIA, foram introduzidas algumas alterações ao preconizado no Estudo Prévio, correspondendo assim a optimizações com o objectivo de minimizar os impactes ou a interferência do traçado com zonas mais sensíveis (...)*", procedendo-se igualmente a "*(...) contactos e reuniões com entidades, com interesse na zona, destacando-se as Câmaras Municipais de Coimbra e Condeixa a Nova (...)*" com o intuito de compatibilizar e articular o Projecto com as intenções de ordenamento e projectos previstos para a zona bem como o levantamento de eventuais condicionantes.

Da mesma forma, refere-se que para o lanço da EN342 em causa a DIA solicita em concreto, a análise da possibilidade da contemplação de pretensões solicitadas no âmbito da Consulta Pública do processo de AIA, nomeadamente no que diz respeito aos acessos à freguesia de Almalaguês, concelho de Coimbra.

É importante destacar duas alterações fundamentais ao traçado apresentado relativamente ao Estudo Prévio: por um lado, a alteração da directriz do IC3 entre Condeixa e Coimbra levou a um reposicionamento do Nó de Condeixa, bem como à harmonização da sua geometria, no sentido de uma maior compactação dos movimentos possíveis e, consequentemente, de uma menor área ocupada; por outro lado, a necessidade de acudir à DIA no que concerne aos acessos à freguesia de Almalaguês levou a que fosse proposto um nó rodoviário não previsto no Estudo Prévio – o Nó de Almalaguês – garantindo as adequadas acessibilidades à freguesia em causa e articulando este lanço da EN342 com a EN110 e com o CM1171-1.

| Alterações | Justificação/Análise |
|---|---|
| **Alteração entre o km 0+000 e o km 2+200** | As alterações introduzidas prendem-se com a ligação entre a EN342 e o lanço do IC3 entre Condeixa e Coimbra, bem como a introdução de um novo nó não previsto pelo Estudo Prévio – Nó de Almalaguês – indo ao encontro do solicitado pela DIA relativamente aos acessos da via à referida freguesia.<br>Relativamente à ligação entre a EN342 e o IC3 – Lanço Condeixa/Coimbra denominado Nó de Condeixa, constata-se um reposicionamento do mesmo relativamente ao Estudo Prévio em |

| Alterações | Justificação/Análise |
|---|---|
| | função da alteração da directriz do IC3 à qual se interliga. Neste sentido, para além do referido reposicionamento – atingindo cerca de 100 m – constata-se igualmente que se procedeu a uma modificação na geometria do mesmo, cuja justificação se prende com os valores determinados pelo Estudo de Tráfego bem como com os movimentos de terras necessários.<br><br>Assim, a alteração resulta num Nó mais compacto com menor ocupação directa relativamente ao Nó previsto no Estudo Prévio, com a localização do Nó numa zona menos movimentada do ponto de vista do relevo.<br><br>Com a redução de área ocupada pelo Nó do IC3 – que se traduz na redução dos impactes directos sobre a ocupação em presença – a relocalização do Nó em função da ripagem da directriz do lanço do IC3, implica que este se passará a desenvolver principalmente em áreas agrícolas (vinha e olival) por oposição à ocupação maioritariamente florestal afectada pelo Nó do Estudo Prévio, sendo no entanto de realçar que o nó anteriormente previsto afectaria essencialmente as mesmas áreas agrícolas que o Projecto de Execução.<br><br>A subsequente ripagem do traçado para Sul/Sudoeste na zona da povoação da Sr.ª da Alegria implica o desenvolvimento da via numa zona com ocupação agrícola, afastando-se de uma habitação junto ao km 0+400 (lado direito da via) mas aproximando-se de outra junto ao km 0+650 (lado esquerdo da via). A necessidade de evitar a descida para o vale imediatamente a Norte, implica que o traçado prossiga com uma orientação Sudeste/Noroeste, a cotas mais elevadas e transponha duas linhas de água a montante do local onde o Estudo Prévio projectava um viaduto, eliminado na solução agora apresentada.<br><br>A este respeito, o Relatório Técnico do RECAPE indica que a passagem a cotas superiores às do Estudo Prévio possibilita a redução da altura das escavações e aterros ocorrentes entre o km 1+000 e o km 3+000, sendo as linhas de água interceptadas restabelecidas por Passagens Hidráulicas de grandes dimensões (4x4 m) garantindo o escoamento e possibilitando o seu uso como passagem de fauna.<br><br>A ripagem em causa implica o extravasamento do corredor reservado para o desenvolvimento do Estudo Prévio entre o km 0+760 e o km 1+555 numa zona de ocupação florestal. Refira-se que o Relatório Técnico indica que este extravasamento "*(...) não constitui um impacte significativo, justificando-se face à melhoria global obtida com o afastamento do traçado para fora da zona do vale*", não fornecendo indicações adicionais relativamente a outro tipo de interferências.<br><br>Ao km 1+800 o Projecto de Execução da EN342 entre Condeixa e o Nó de Condeixa do IC3 prevê o Nó de Almalaguês que possibilita os acessos da freguesia com o mesmo nome à via em causa – e consequentemente ao IC3 e IC2 – cuja inclusão resulta de uma medida da DIA no seguimento de uma solicitação da Câmara Municipal de Coimbra no decurso do procedimento de AIA. Este Nó apresenta uma geometria complexa, com um dos ramos em quarto de trevo e o outro em meio diamante, considerando ainda três rotundas que estabelecem a ligação com o CM1171-1 e com a EN110. Refira-se que a sua localização e configuração geométrica implica que afecte áreas agrícolas – sequeiro, vinha, olival – e zonas florestais – matos, pinhal bravo – bem como a afectação directa de um Poço ao km 1+725, na dependência do Nó de Almalaguês. O RECAPE refere que o |

| Alterações | Justificação/Análise |
|---|---|
| | ponto de água afectado será restabelecido no âmbito do processo de expropriação (Anexo **G3**, Volume **CONC.E.211.AT1**)<br><br>Globalmente, a alteração em causa resulta numa maior área directamente intervencionada (23,41 ha em Projecto de Execução *vs* 18,63 ha em Estudo Prévio), facto expectável face à inclusão de um novo Nó rodoviário e à eliminação do viaduto previsto pela solução do Estudo Prévio. Neste sentido, as alterações preconizadas implicam maior afectação área de solos condicionados integrados na Reserva Ecológica Nacional (4,35 ha *vs* 5,31 ha, pouco relevante) e uma menor interferência com solos da Reserva Agrícola Nacional (1,65 ha pelo Estudo Prévio *vs* 1,54 ha pelo Projecto de Execução), implicando igualmente diferenças na afectação de áreas agricultadas, verificando-se a redução na área global afectada (cerca de 0,5 ha a menos no Projecto de Execução).<br><br>Da análise efectuada resulta que a alteração introduzida no Projecto de Execução inclui aspectos positivos, desenvolvidos no sentido da melhoria do desempenho ambiental da via, com a redução da área agrícola directamente afectada, incluindo solos da RAN e dando cumprimento à DIA no que concerne aos acessos à freguesia de Almalaguês. No que se refere à questão do extravasamento do corredor reservado para o desenvolvimento do Projecto de Execução, de acordo com o RECAPE, a rotunda em causa desenvolve-se numa área com características idênticas às do corredor reservado, verificando-se a interferência inevitável com solos da REN que ocorreria independentemente do seu desenvolvimento no interior do referido corredor.<br><br>Face ao exposto, considera-se que os impactes induzidos pela alteração em causa são aceitáveis, em função dos impactes positivos gerados pela melhoria das acessibilidades. |
| **Alteração entre o km 2+200 e o km 8+200** | Esta alteração consiste na ripagem para Norte do traçado após o Nó de Almalaguês, com a ripagem a variar entre 100 m e 200 m (eixo/eixo) ao longo de 6 km.<br><br>O RECAPE refere que a alteração promovida se destina a evitar o atravessamento de uma zona agrícola em Vale Limão bem como de uma zona de orografia acentuada na Serra de S. Domingos. Neste sentido, o traçado apresentado desenvolve-se paralelamente à solução do Estudo Prévio, a cotas mais baixas, reduzindo a altura dos taludes de aterro e de escavação.<br><br>Efectivamente, de modo a preservar as áreas agrícolas localizadas entre os kms 4+200 e 5+000, o traçado foi ripado para Norte, passando na referida zona de Vale Limão a cerca de 50 m de distância e a uma cota 10 m inferior, pelo que os aterros previstos apresentam uma altura de cerca de 20 m o que, de acordo com o expresso no RECAPE (Volume **CONC.E.211.RT**) torna "*dispensável a execução de um viaduto, não só devido à menor altura do aterro, como também ao tipo de ocupação (pinheiros, eucaliptos e mato) que ali se verifica*" implicando ainda o extravasamento do corredor reservado para o desenvolvimento do Projecto de Execução entre os km 4+800 e 5+355.<br><br>Da análise efectuada resulta que a alteração promovida implica maior afectação directa de área relativamente à solução do Estudo Prévio (mais 3,9 ha), fundamentalmente em função da ripagem efectuada em conjunto com a eliminação do viaduto proposto em Estudo Prévio.<br><br>Neste sentido, verifica-se igualmente que a área onde se desenvolve o Projecto de Execução é bastante homogénea em |

| Alterações | Justificação/Análise |
|---|---|
| | termos de ocupação, consistindo essencialmente em manchas florestais. Salienta-se que o extravasamento do corredor entre o km 4+800 e 5+355 resulta na preservação de uma mancha agrícola considerável – olival e vinha – localizada na projecção do km 5+000.<br>Adicionalmente refira-se que a alteração em causa tem subjacente a necessidade de equilibrar o balanço de terras final, traduzindo-se, no cômputo geral do traçado da EN342 entre Condeixa e o Nó de Condeixa do IC3, numa redução do volume de terras sobrantes, passando de 256 000 $m^3$ do Estudo Prévio para cerca de 120 000 $m^3$, o que, considerando a inserção de um novo nó rodoviário, é uma solução significativamente mais favorável.<br>Ainda no tocante à eliminação do viaduto do Estudo Prévio, e no que diz respeito à permeabilidade transversal da via, o Projecto de Execução contempla a adaptação de uma Passagem Hidráulica para uma função mista, possibilitando a passagem de animais e minimizando o efeito barreira provocado pela via, sendo sobredimensionadas outras passagens para o mesmo fim<br>Globalmente, a alteração preconizada implica uma maior afectação de solos classificados da RAN (mais 0,61 ha) e da REN (mais 3,23 ha), salientando-se que a afectação de áreas agrícolas é residualmente superior (mais 0,02 ha) no caso da solução agora apresentada.<br>À semelhança do referido anteriormente no respeitante à alteração anterior, também esta alteração ao Estudo Prévio inclui aspectos considerados positivos, na medida em que não interfere com a zona agrícola de Vale Limão e contribui para equilibrar o balanço de terras global do Projecto, reduzindo os impactes inerentes ao envio de terras para vazadouro.<br>Refira-se igualmente o teor do parecer da Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Centro, que considera que "*(...) as alterações introduzidas ao inicialmente proposto no Estudo Prévio vieram reduzir o impacto negativo sobre os espaços agrícolas e de RAN evitando desta forma o seccionamento de algumas manchas e o atravessamento nos locais que proporcionavam maior ocupação destes espaços*".<br>Face ao exposto, considera-se que as alterações introduzidas na solução aprovada do Estudo Prévio são globalmente positivas induzindo impactes menos relevantes e melhorando o desempenho ambiental da solução, pelo que se considera serem as mesmas de aceitar. |
| **Alteração entre o km 8+200 e o final do lanço** | No troço em apreço, o Projecto de Execução apresenta poucas diferenças relativamente ao Estudo Prévio, sendo mantido o alinhamento da via na passagem entre Orelhudo e Eira Pedrinha antecedendo o Nó com o IC2. Face à presença de edificações, o traçado procede a uma ripagem para Sul muito ligeira, entre os kms 8+300 e 9+100, afastando-se de uma zona habitacional a Sul de Orelhudo.<br>Neste troço verifica-se uma grande aproximação a áreas urbanas, sendo a zona de atravessamento da Rua da Calçada – que estabelece a ligação entre Orelhudo e Eira da Pedra – o local onde se verifica a maior interferência com zonas residenciais, sendo indicada a necessidade da demolição de uma habitação em construção bem como a expropriação de outra face à proximidade ao traçado.<br>Na procura da minimização da ocupação marginal da via, o Projecto de Execução considera dois muros de suporte, |

| Alterações | Justificação/Análise |
|---|---|
| | diminuindo a área ocupada aos logradouros das habitações da envolvente.<br>Adicionalmente, o Nó de ligação com o IC2 será objecto de intervenção, com a introdução de duas rotundas e a reconfiguração dos ramos, possibilitando a interligação com a EN342 e todos os movimentos de tráfego possíveis. Esta intervenção é distinta da considerada pelo Estudo Prévio que previa a passagem da actual configuração em trompete para uma geometria em diamante, sem o aproveitamento das plataformas actualmente existentes, situação que não se verifica no Projecto em análise.<br>Na globalidade, este trecho da EN342 apresenta uma menor área de ocupação directa, com a redução em cerca de 2,1 ha, fundamentalmente devida à reconfiguração do Nó com o IC2. Esta diferença na área ocupada traduz-se principalmente na afectação de áreas de matos e de rede viária, dado que a interferência com áreas agrícolas, apesar de marginalmente superior, é pouco relevante no contexto da alteração em análise. Contudo, no que concerne ao Ordenamento do Território, ocorre uma redução apreciável na interferência com Zonas Agrícolas (menos 2,08 ha), verificando-se igualmente a minimização – pouco relevante - da interferência com áreas de RAN, sendo que a interferência com áreas REN é praticamente idêntica.<br>Neste troço da EN342 – Condeixa/Nó de Condeixa (IC3) é referida a presença de um elemento patrimonial relevante, nomeadamente a via romana entre *Conimbriga* e *Aeminium*, sensivelmente ao km 9+000 do Estudo Prévio. No seguimento do definido na DIA (ER12), foi realizada uma pesquisa bibliográfica exaustiva e procedeu-se à prospecção arqueológica da área em causa, não tendo sido possível a sua identificação *in situ*. Face ao facto referido, é proposta a realização de sondagens de diagnóstico, previamente à fase de obra.<br>Da análise efectuada considera-se que as alterações introduzidas relativamente ao Estudo Prévio são positivas, procurando a minimização dos impactes resultantes da implantação da via, nomeadamente no que diz respeito à redução da área total afectada, à minimização da ocupação marginal na zona de atravessamento da Rua da Calçada com a introdução de muros de suporte e na reconfiguração da geometria do Nó com o IC2, reduzindo a área directamente afectada e aproveitando parcialmente as plataformas das vias existentes. |

## 4. DOCUMENTOS ANALISADOS

O RECAPE apresentado (Volume 21.1 – RECAPE e Volume 21.2 – Projecto de Medidas de Minimização), datado de Dezembro de 2010, respeita o conteúdo e estrutura definidos na Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril, sendo composto pelos seguintes Volumes:

- **Volume CONC.E.211.SE** – Sumário Executivo
- **Volume CONC.E.211.RT** – Relatório Técnico

- **Volume CONC.E.211.AT** – Anexos Técnicos

  Anexo A – Ofícios Emitidos no Âmbito do Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental

  Anexo B – Correspondência Trocada com as Entidades

  Anexo C – Elementos de Projecto de Execução

  Anexo D – Carta de Uso do Solo

  Anexo E – Carta de Condicionantes

  Anexo F – Carta de Ordenamento

  Anexo G – Recursos Hídricos e Qualidade da Água

  Anexo H – Património – Prospecções Arqueológicas

  Anexo I – Ambiente Sonoro

  Anexo J – Restabelecimentos

  Anexo K – Ecologia – Estudos das Passagens para a Fauna

  Anexo L – Geologia

  Anexo M – Levantamento Cadastral
- **Volume CONC.E.211.CE** - Cláusulas Ambientais Integradas no Caderno de Encargos da Obra
- **Volume CONC.E.211.MT** – Plano Geral de Monitorização
- **Volume CONC.E.211.PR** – Plano de Prevenção de Gestão de Resíduos de Construção e Demolição

Para além do RECAPE, procedeu-se à apreciação do Projecto de Integração Paisagística (PIP), correspondente ao Volume 9 do Projecto de Execução e do Projecto de Medidas de Minimização - Protecção Sonora (Volume 21.2).

Complementarmente, foram consultadas as seguintes peças do Projecto de Execução:

- **Volume 3** - Estudo Geológico e Geotécnico
- **Volume 4** – Traçado Geral
- **Volume 5** - Nós de Ligação
  - **Volume 5.1** – Nó do IC3
  - **Volume 5.2** – Nó de Almalaguês
  - **Volume 5.3** – Nó do IC2
- **Volume 6** - Restabelecimentos, Serventias e Caminhos Paralelos)
- **Volume 7** – Drenagem

## 5. VERIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE DO PROJECTO DE EXECUÇÃO COM A DIA

Considerando as normas técnicas respeitantes ao RECAPE, publicadas na Portaria nº 330/2001, de 2 de Abril, a verificação do Projecto com a DIA foi norteada pelas seguintes dimensões de análise:

- traçado aprovado em sede de AIA (Estudo Prévio) vs Projecto de Execução;
- diagnóstico da situação existente e (re)avaliação de impactes;
- estudos complementares;
- medidas de minimização (incluindo os projectos de medidas de minimização);
- programas de monitorização;
- procedimentos para a fase de obra.

### 5.1 CONSULTA A ENTIDADES

Tendo presente os princípios do regime legal de AIA bem como os Considerandos enunciados no documento "Alteração a Declarações de Impacte Ambiental (DIA) de projectos de infra-estruturas rodoviárias" apresentada no Anexo 1, nomeadamente, "*Considerando que, caso a referida verificação seja efectuada pela entidade licenciadora, sem prejuízo do disposto no artigo 24º do referido Decreto-Lei e das consultas tidas por necessárias às entidades competentes em razão da matéria* [sublinhado nosso] *(...)*", considerou-se relevante auscultar a posição das Entidades a seguir identificadas.

Como tal, foi solicitado parecer sobre o RECAPE:

- ao Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ICNB), ao Instituto da Água (INAG), à Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR Centro) e ao Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico (IGESPAR), enquanto entidades que integraram a Comissão de Avaliação (CA) nomeada no âmbito do Procedimento de AIA do IC3 – Tomar / Coimbra;

- à Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Centro (DRAP Centro), à Autoridade Florestal Nacional (AFN), à Direcção Regional de Cultura do Centro (DRC Centro), à Direcção Geral de Energia e Geologia (DGEG) e à Direcção Regional de Economia do Centro (DRE Centro), no âmbito das respectivas competências;
- às Câmaras Municipais de Coimbra e de Condeixa-a-Nova, concelhos abrangidos pelo lanço da EN342 objecto do RECAPE.

Emitiram parecer (Anexo 2), com contributo material para a elaboração do presente documento, as seguintes entidades:

| Entidade | Resumo |
|---|---|
| **Direcção-Geral de Energia e Geologia (DGEG)** | A DGEG verifica "*(...) não haver sobreposições da área em estudo com as áreas afectas a recursos geológicos, com direitos concedidos ou requeridos, pelo que, sob este ponto de vista, não se vê inconveniente*". |
| **Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico (IGESPAR)** | No seu parecer, o IGESPAR refere que propõe a aprovação do presente RECAPE, condicionado às alterações preconizadas para as Cláusulas Ambientais a Integrar no Caderno de Encargos da Obra. |
| **Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Centro (DRAP Centro)** | A DRAP Centro refere que "*(...) as alterações introduzidas ao inicialmente proposto no Estudo Prévio vieram reduzir o impacto negativo sobre os espaços agrícolas e de RAN evitando desta forma o seccionamento de algumas manchas e o atravessamento nos locais que proporcionavam maior ocupação destes espaços*". Adicionalmente refere que "*(...) não identificámos a presença de parecer sobre a utilização não agrícola de áreas RAN (...)*", condicionando a emissão de parecer favorável ao parecer favorável da Entidade Regional da Reserva Agrícola Nacional do Centro - ERRANC |
| **Direcção Regional de Cultura do Centro (DRC Centro)** | A Direcção Regional de Cultura do Centro comunica que emite parecer **favorável** ao projecto em análise, realçando que após a análise efectuada à documentação remetida, no tocante ao "(...) *património cultural classificado ou em vias de classificação, sob jurisdição da DRCC, não há objecções quanto à sua implementação, uma vez que não existe património nas condições referidas*" . A DRCC indica igualmente que "*(...) dada a possibilidade de existência no local, de património arqueológico não classificado (Via Romana entre Conímbriga e Aeminium referida na ficha de sítio n.º 8 do RECAPE presente a análise), sugere-se que seja consultado o IGESPAR, IP* " |
| **Câmara Municipal de Coimbra (CMC)** | A Câmara Municipal de Coimbra emite parecer favorável ao RECAPE da "EN342 – Condeixa/Nó de Condeixa (IC3)" no pressuposto de que "*(...) haverá justa indemnização das habitações afectadas na zona de Orelhudo/Cernache*". |
| **Autoridade Florestal Nacional (AFN)** | A AFN alerta para a presença de sobreiros e azinheiras na área de estudo, implicando o cumprimento do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de Maio com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de Junho, que determina que os exemplares de sobreiros e azinheiras |

| Entidade | Resumo |
|---|---|
| | (isolados, em núcleos ou em povoamentos) está sujeito a autorização da Autoridade Florestal Nacional (AFN). Refere igualmente que "*(...) neste troço, dada a ocorrência de incêndios florestais em 2005, nas freguesias de Vila Seca e Almalaguês, a utilização de terrenos com povoamentos florestais percorridos por incêndios, não incluídos em espaços classificados em planos municipais de ordenamento como urbanos, estão condicionados pelo prazo de 10 anos, nos termos do Decreto-Lei n.º 327/90, de 22 de Outubro, com as alterações que lhe foram introduzidas pela Lei n.º 54/91, de 8 de Agosto, Decreto-Lei n.º 34/99, de 5 de Fevereiro e Decreto-Lei n.º 55/2007, de 12 de Março*", referindo ainda que "*(...) deverá ser igualmente respeitada toda a legislação florestal aplicável à situação referida no parecer*". |
| **Direcção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR)** | A Direcção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural indica que "*(...) não tem esta Direcção Geral qualquer objecção à aceitação do RECAPE*". |

## 5.2 ANÁLISE DAS CONDICIONANTES DA DIA

Analisam-se de seguida as condições da DIA aplicáveis ao lanço da EN342 em apreciação, respeitando-se a respectiva numeração adoptada no RECAPE.

*A 1- Compatibilização com os instrumentos de gestão territorial em vigor*

Considera-se que é dado cumprimento parcial a esta medida da DIA, não sendo perceptível se foi tido em consideração o Plano Regional de Ordenamento Florestal do Centro Litoral (PROF Centro Litoral) que abrange ambos os concelhos atravessados pelo Projecto.

*A 2- Compatibilização com o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional (REN), ao abrigo do Decreto-Lei n.º 93/90, de 19 de Março, na redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 180/2006, de 6 de Setembro.*

Considera-se que é dado cumprimento a esta medida da DIA.

*C 3 - Apresentação de parecer prévio favorável da Comissão Regional da Reserva Agrícola, para utilização não agrícola de solos integrados na Reserva Agrícola Nacional (RAN), nos termos do n.º 1 do artigo 9º do Decreto-Lei n.º 196/89, de 14 de Junho, na sua redacção actual.*

O cumprimento desta medida deverá ser demonstrado, mediante a apresentação do parecer prévio favorável da Comissão Regional da Reserva Agrícola Nacional, na sequência do processo a instruir junto dessa entidade pela Subconcessionária, conforme referido na resposta do RECAPE a esta medida. O Parecer da Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Centro refere igualmente a necessidade da apresentação do referido parecer prévio da Entidade Regional da Reserva Agrícola Nacional do Centro, condicionando a emissão de parecer favorável à aprovação do Projecto por aquela entidade.

*C 4 - Cumprimento das condições constantes da presente DIA*

A análise do cumprimento das medidas de minimização e planos de monitorização é apresentada nos pontos seguintes.

*C 5 - A presente DIA não prejudica a necessária obtenção de quaisquer outros pareceres, autorizações e/ou licenças previstos no quadro legislativo em vigor, como sejam as entidades com competências específicas nas áreas sujeitas a condicionantes e servidões.*

Considera-se que é dada resposta a esta medida.

### 5.3 ANÁLISE DOS ELEMENTOS A ENTREGAR EM FASE DE RECAPE

*ER 1 - Analisar a possibilidade de contemplar as pretensões solicitadas no âmbito da Consulta Pública nomeadamente no que se refere: ao Nó de Penela, ligação de acesso a Espinhal; e aos acessos á freguesia de Almalaguês.*

No âmbito do desenvolvimento do Projecto de Execução foi contemplada a inclusão do Nó de Almalaguês, localizado ao km 1+791 que possibilita a ligação a Almalaguês através do CM1171-1 e da EN110, dotando a EN342 de uma acessibilidade mais directa ao núcleo da freguesia.

A alteração induzida relativamente ao traçado do Estudo Prévio vai ao encontro do solicitado pela Câmara Municipal de Coimbra e pela Junta de Freguesia de Almalaguês no âmbito da Consulta Pública do Procedimento de AIA do referido Estudo Prévio.

Adicionalmente, refere o Relatório Técnico do RECAPE (Volume **CONC.E.211.E.RT**) que "*Este traçado, com o nó inserido foi já apresentado em reunião entre a Concessionária e a EP com as Câmaras Municipais de Coimbra e de Condeixa-a-Nova, não tendo as câmaras levantado qualquer objecção à localização proposta*".

Assim, considera-se que é dada resposta à DIA.

*ER 2 - Desenvolver estudos no sentido de assegurar a adequação da rede de restabelecimentos proposta.*

O RECAPE apresenta no **Anexo J** (Volume **CONC.E.211.AT2**) uma análise dos Restabelecimentos previstos no projecto e a respectiva avaliação de impactes, verificando-se que a articulação entre os restabelecimentos previstos e a rede de caminhos paralelos proposta é adequada, garantindo a manutenção da conectividade entre ambos os lados da via e possibilitando o acesso às parcelas limítrofes.

*ER 3 - Estudar a rede de caminhos paralelos a construir, por forma a compensar o efeito barreira introduzida pela via.*

Tal como referido para a medida **ER2**, a rede de caminhos paralelos proposta conjuntamente com os restabelecimentos projectados é adequada, não tendo sido identificadas situações de perda total de acesso às propriedades.

Assim, considera-se que a rede de caminhos paralelos proposta vai ao encontro das solicitações da DIA, minimizando efectivamente o efeito barreira decorrente da implantação da via.

*ER 4 - Efectuar o levantamento cadastral das propriedades existentes na área afecta ao projecto, por forma a reavaliar a afectação dos espaços sociais, aferir as medidas mitigadoras e propor novas, caso se verifique necessário.*

O RECAPE afirma que (p.128 do **Relatório Técnico**, Volume **COCN.E.211.RT**) *"Tendo por base o levantamento cadastral efectuado procurou-se posicionar o traçado, por forma a que este se desenvolvesse o mais possível na extremidade das propriedades de forma a minimizar a inviabilização das parcelas sobrantes."*

Ressalva ainda que "*(...) atendendo ao facto de a zona apresentar inúmeras parcelas de reduzida dimensão, essa situação não foi por vezes conseguida*", apresentando-se no **Anexo M** (Volume **CONC.E.211.AT2**) o levantamento cadastral da área interferida pelo Projecto de Execução da EN342 – Condeixa/Nó de Condeixa (IC3).

Da análise da sobreposição entre o levantamento cadastral e o traçado em causa, verifica-se que estão em falta elementos referentes ao início do traçado, junto ao Nó com o IC3, entre o km 0+000 e o km 0+500 aproximadamente, verificando-se igualmente que a implantação do traçado resultará em muitas parcelas sobrantes face, fundamentalmente, à dimensão das parcelas atravessadas.

Neste contexto, o RECAPE remete para o **Volume 20** do Projecto de Execução – Expropriações a verificação de todas as situações resultantes da implantação do Projecto, no sentido da minimização dos prejuízos decorrentes da afectação parcial das propriedades, compensando os proprietários por situações que conduzam a uma inviabilização da parcela. Considera-se que o teor da resposta à medida da DIA não possibilita a verificação da conformidade do Projecto de Execução com a mesma, com a análise apresentada a não proceder à identificação das zonas críticas no que a parcelas sobrantes diz respeito, depreendendo-se do expresso no RECAPE (Volume **CONC.E.211.RT**) que a única medida a implementar será a indemnização por expropriação.

Assim, deverá ser apresentada uma análise mais aprofundada relativamente à interferência com as parcelas atravessadas, com a identificação das situações que resultarão em parcelas sobrantes sem viabilidade, bem como a apresentação dos elementos em falta no início do traçado – entre o km 0+000, incluindo Nó com o IC3 e o km 0+500).

*ER 5 - Continuar o desenvolvimento dos estudos de rato cabrera para apresentação em sede de RECAPE. Os locais de potencial ocorrência de rato cabrera, antes do início de obra, terão de ser*

*devidamente balizados e sinalizados, para que não sejam destruídos*

Uma vez que o presente Lote da Subconcessão se localiza bastante a Norte da área de ocorrência probabilística do Rato-de-Cabrera – de acordo com os dados publicados (Mira *et al*, 2008), considera-se que a medida da DIA não se aplica ao presente Lote, concordando-se com a resposta expressa no RECAPE (Volume **CONC.E.211.RT**).

*ER 6 - Apresentar um estudo relativo às espécies de peixes dulçaquícolas com estatuto de conservação, presentes nos rios a atravessar*

Face à ausência de cursos de água relevantes na área de desenvolvimento do Projecto de Execução da EN342 – Condeixa/Nó de Condeixa, considera-se que a medida em causa não se aplica, concordando-se com a resposta plasmada no RECAPE.

*ER 7 - Realizar uma Memória Descritiva e levantamento fotográfico do Sítio Arqueológico 1 – Entre Cabeços – Casa Rural (Sol. 2, Viaduto V1.3), tal como preconizado no Estudo de Impacte Ambiental (EIA).*

Esta medida não se aplica ao lanço em avaliação no presente RECAPE.

*ER 8 - Realizar sondagens manuais no Sítio 16 – Eira Velha – Villa Romana (Sol. 1, V1.19), com o objectivo de aferir a existência de contextos arqueológicos preservados na área de afectação. A localização destas sondagens deverá ter em conta zonas de maior concentração de materiais arqueológicos. Em função dos resultados obtidos, definir metodologia de intervenção arqueológica:*

*O traçado deverá ser ajustado, de forma a não afectar directamente as ocorrências que foram detectadas neste local, tendo em consideração que, se for demonstrada inequivocamente a inevitabilidade de afectação dos vestígios, deverá proceder-se à escavação arqueológica integral da área afectada pelo projecto e à delimitação da restante zona.*

A presente medida não se aplica a este Lanço.

*ER 9 - Realização de sondagens manuais no Sítio 24 - Ral – Habitat do Neo Calcolítico (Sol. 1, junto ao km 15+000) com o objectivo de aferir a existência de contextos arqueológicos preservados*

*na área de afectação. A localização destas sondagens deverá ter em conta zonas de maior concentração de materiais arqueológicos. Em função dos resultados obtidos, definir nova metodologia de intervenção arqueológica: O traçado deverá ser ajustado, de forma a não afectar directamente as ocorrências que forem detectadas neste local, tendo em consideração que, se for demonstrada inequivocamente a inevitabilidade de afectação dos vestígios, deverá proceder-se à escavação arqueológica integral da área afectada pelo projecto e à delimitação da restante zona.*

A presente medida não se aplica a este Lanço.

*ER 10 - Efectuar uma prospecção arqueológica sistemática ao longo do corredor seleccionado (200 m para cada lado do eixo da via) e proceder a trabalhos arqueológicos especializados nas seguintes áreas:*

- *Zonas cársicas – efectuar uma prospecção geofísica não intrusiva de modo a que seja possível antever a probabilidade de ser afectado o funcionamento hídrico superficial e subterrâneo e de se identificarem cavidades susceptíveis de conter património arqueológico desconhecido. No caso de serem detectadas cavidades, efectuar a sua caracterização espeleo-arqueológica, incluindo um levantamento topográfico. Dos resultados obtidos, poderá tornar-se necessário desenvolver trabalhos de arqueologia mais aprofundados;*
- *Afloramentos xistosos das margens dos cursos de água, orientadas para a descoberta de vestígios de arte rupestre;*
- *Zonas de terraços fluviais, onde os fenómenos de assoreamento e sedimentação, nomeadamente no Mondego e seus afluentes devem ser objecto de cuidadosa apreciação.*

Foi realizada a prospecção arqueológica realizada no corredor de 200 m para cada lado do eixo da via, cujos resultados são apresentados no respectivo relatório (**Anexo H** do Volume **CONC.E.211.AT2 –** Anexos Técnicos do RECAPE). Esta prospecção foi orientada tendo em conta as indicações na DIA, nomeadamente considerando as questões de natureza geológica (zonas cársicas, afloramentos xistosos e zonas de terraços fluviais) patentes no Estudo Geológico-Geotécnico do projecto.

Da prospecção efectuada resultou a identificação de oito ocorrências patrimoniais, maioritariamente casas de apoio agrícola, das quais se destaca a via romana de ligação entre *Conimbriga* e *Aeminium*.

Quanto à existência de cavidades cársicas, a prospecção geotécnica demonstrou haver fortes indícios da sua existência que deverão ser confirmados através de métodos de prospecção adicionais, nomeadamente georadar, geomagnética, microgravimétrica ou geoeléctrica.

No que concerne a vestígios arqueológicos, nomeadamente arte rupestre, bem como a prospecção realizada nos terraços fluviais prospectados, os resultados de ambos foram negativos.

Considera-se que foi dado cumprimento à DIA.

Ressalva-se que o cumprimento das medidas da DIA, não invalida que obrigatoriamente tenha de ser dado integral cumprimento a todas as medidas de minimização preconizadas no Relatório Patrimonial devidamente aprovado pela tutela.

*ER 11 - Proceder a acertos na via, dentro do corredor, caso os resultados da prospecção arqueológica realizada, apontem para uma possível afectação de vestígios arqueológicos, antes mesmo de serem propostas quaisquer outras medidas de minimização intrusivas, como sondagens arqueológicas mecânicas, manuais, ou a escavação integral dos vestígios afectados.*

De acordo com o parecer do IGESPAR, a identificação de uma calçada romana de extrema importância é o que mais sobressai como resultado da prospecção arqueológica efectuada. Contudo, desconhece-se a sua localização exacta, pela que a mesma deverá ser aferida através da realização de trabalhos arqueológicos. Após confirmação da existência desta calçada, o IGESPAR refere que a mesma deverá ser preservada *in situ*, devendo cumprir-se o estipulado na DIA, procedendo-se a acertos na via.

Desta forma, sugere-se que os trabalhos arqueológicos a realizar neste local estejam previstos no planeamento geral da obra e sejam os primeiros a serem executados por forma a que se verifique da necessidade ou não de proceder a acertos da via. Tendo em consideração que não existem elementos à superfície que indiciem a localização deste elemento, sugere-se que aquando da realização destes trabalhos, as sondagens arqueológicas a implementar sejam sempre previstas para zonas com perfis de escavação.

*ER 12 - Efectuar a realização de trabalhos na Sol. 1B, ao km 9+000 – ligação a Condeixa – que confirmem ou não, a existência da Via Romana localizada em cartografia, bem como de outras vias antigas, nomeadamente através de uma consulta documental alargada e de uma prospecção arqueológica dirigida especialmente para este tipo de vestígios. Apenas depois deste reconhecimento e respectiva avaliação é que deverão ser propostas medidas de minimização adequadas.*

Foi dado cumprimento ao estipulado na DIA, tendo sido identificada a ocorrência patrimonial nº8 – Via romana entre *Conimbriga* e *Aeminium*.

*ER 13 - Analisar a possibilidade de ripar o traçado (viaduto) junto à Zona Industrial de Penela (Sol.1 – km 43+070), em face da sua proximidade à unidade de logística.*

Esta medida não tem aplicação no Lanço em apreço.

*ER 14 - Assegurar que nas áreas de REN, cujo ecossistema é Área com Riscos de Erosão, são adoptadas soluções construtivas que minimizem eventuais deslizamentos / desprendimentos de terras ou pedras, quer na zona da via propriamente dita quer na envolvente da intervenção.*

O RECAPE (Volume **CONC.E.211.RT**) indica que as áreas integradas no ecossistema "Área com Riscos de Erosão) são afectadas pelo projecto nas seguintes localizações:

- Entre o km 1+035 e o km 1+100;
- Entre o km 1+960 e o km 2+030;
- Entre o km 2+110 e o km 2+270;
- Entre o km 2+873 e o km 2+950;
- Entre o km 4+180 e o km 4+210;
- Entre o km 6+935 e o km 7+255;
- Entre o km 7+380 e o km 7+930;
- Entre o km 8+325 e o km 8+440.

O RECAPE indica igualmente que as inclinações propostas para as inclinações dos taludes constantes do Estudo Geológico e Geotécnico diferem consoante a tipologia das formações interessadas, sendo 1/1,5 (v/h) para escavações que interessam solos residuais e maciços de natureza sedimentar carbonatados e margosos pouco alterados e decompostos alterados e fracturados e de 1/1 ou 1/1,5 (v/h) para escavações de grande altura que interessam maciços sedimentares carbonatados medianamente alterados e sãos. No tocante a taludes de aterro, o RECAPE refere que foram definidos taludes com uma inclinação geral de 1/1,5 (v/h), considerando a geometria proposta estável desde que implementadas as soluções construtivas previstas,

Adicionalmente, o Estudo Geológico e Geotécnico define medidas de minimização do risco de erosão, correspondentes à introdução de banquetas de 3,0 m de largura sempre que os taludes apresentam alturas superiores a 8,0 m.

Assim, e não obstante os esclarecimentos prestados pelo RECAPE, entende-se que esta é uma questão inerente à componente técnica do projecto, merecendo toda a atenção no âmbito da respectiva apreciação e aprovação pela EP, SA.

Reitera-se o que anteriormente tinha sido dito, isto é, o PIP não refere, em particular, as opções de projecto a adoptar para a contenção dos taludes em áreas de risco de erosão, propondo para a totalidade dos taludes a aplicação de hidrossementeira. Contudo, atendendo à fragilidade destas áreas, considerando-se que o PIP deverá, com base no estudo geológico, justificar as opções de projecto adoptadas para a contenção dos referidos taludes, tendo sempre por base a preocupação de, a par com a contenção do terreno, promover a adequada integração visual dos taludes

*ER 15 - Nas áreas de REN nos ecossistemas de Áreas de Máxima Infiltração, deverá ser assegurado que as águas pluviais provenientes da via são encaminhadas para destino adequado, a fim de serem evitadas contaminações de linhas de água ou aquíferos.*

De acordo com a informação patente no RECAPE, o Projecto de Execução interfere com áreas afectas ao ecossistema "Áreas de Máxima Infiltração" entre:

- O km 0+791 e o km 0+946;
- O km 1+047 e o km 1+194;
- O km 2+952 e o km 4+476;
- O km 4+705 e o km 5+733;

- O km 6+248 e o km 6+298;
- O km 8+189 e o km 8+308;
- O km 9+616 e o km 9+846.

Refira-se que o "Estudo Geológico enquadrador da alínea a) da medida 10 da DIA do IC3 – Tomar/Coimbra, Lanço EN342 – Condeixa/Nó de Condeixa" conclui que:

> *"As unidades atravessadas pelo Lanço EN342 – Lanço Condeixa/Nó de Condeixa (IC3), incluídas nas Camadas de Coimbra (ou J1) são identificadas na bibliografia como portadoras de estruturas de carsificação. A carsificação desta formação é efectivamente importante do ponto de vista hidrogeológico na região Coimbra-Norte, associada ao Aquífero cársico da Bairrada. No entanto, na zona em apreço, não foi encontrado indício de importância hidrogeológica das Camadas de Coimbra* [sublinhado nosso]."

O estudo realizado conclui igualmente da necessidade de prospecção complementar em fase de obra, com outros meios, por forma a aferir da existência de cavidades na zona de desenvolvimento do traçado.

A avaliação dos impactes na qualidade da água, apresentada no **Anexo G.2** do RECAPE (**CONC.E.211.AT1**), conclui (com base nos resultados da aplicação do modelo Driver & Tasker (1990), adaptado para o território nacional), que *"(...) os acréscimos na concentração de Zn e Cu previstos para as linhas de água receptoras não são suficientes para alterar a sua qualidade, mantendo-se uma situação muito semelhante à existente antes do início de exploração da via. Para os SST, o acréscimo esperado só ocorre em situações atmosféricas extremas, que coincidem com o acréscimo natural de SST nas próprias linhas de água, pelo que as alterações não são muito significativas."*

O RECAPE refere ainda que (**Anexo G2**, Volume **CONC.E.211.AT1**) da análise do traçado resulta que este se desenvolve quase integralmente em zonas consideradas sensíveis à descarga de águas de escorrência da plataforma, pelo que o Projecto de Drenagem procurou concentrar as descargas nas linhas de água em presença, evitando que estas ocorressem de forma dispersa ao longo do traçado sendo, complementarmente, efectuada a monitorização da qualidade da água de acordo com o Plano de Monitorização (Volume **CONC.E.211.MT**).

*ER 16 - Indicar os restabelecimentos previstos e apresentar a respectiva avaliação de impactes.*

Sem prejuízo das questões colocadas na análise da resposta à medida **ER2**, considera-se que o RECAPE demonstra o cumprimento desta medida.

*ER 17 - Proceder ao correcto inventário e realização de sondagens geotécnicas nos troços que se desenvolvam nas formações cársicas.*

Considera-se que o RECAPE responde a esta medida de forma satisfatória.

*ER 18 - Tendo em vista potenciar o aumento da permeabilidade da via, nomeadamente passagens adaptadas e/ou específicas, proceder à avaliação do efeito cumulativo do projecto com outras infra-estruturas lineares já existentes nas proximidades, procurando conjugar as soluções, de modo a que as passagens a instalar sejam eficazes.*

Foi realizada no âmbito do RECAPE a avaliação do efeito cumulativo do Projecto de Execução com outras infra-estruturas lineares na envolvente.

As conclusões obtidas são no sentido de que não ocorrem situações particularmente relevantes no que a este aspecto diz respeito, sendo referido que o dito efeito se faz sentir principalmente quando se verifica que as estruturas apresentam um desenvolvimento paralelo ao do traçado e que apresentem características que constituam um obstáculo aos movimentos transversais da fauna terrestre. É referido igualmente que essas situações raramente se verificam no caso do presente lanço da EN342, com as infra-estruturas que se desenvolvem a uma maior proximidade e paralelamente à EN342 a corresponderem, no geral, a caminhos rurais com pouco tráfego que não constituem obstáculo aos movimentos da fauna.

Neste contexto, julga-se adequado realçar:

- Relativamente ao troço compreendido entre o km 2+200 e o km 3+200 da EN342 surge, a menos de 500 m da via em causa o CM1183 com desenvolvimento paralelo, indicando o RECAPE que não se prevêem impactes cumulativos com qualquer significado estando, inclusive, prevista uma Passagem Agrícola que permite o fluxo entre ambos os lados da via. No entanto, esta afirmação necessita de uma maior concretização e justificação, nomeadamente através da apresentação das características do referido CM1183,

nomeadamente no que concerne à sua própria permeabilidade, como seja a presença ou ausência de vedações;

- No troço compreendido entre os kms 3+200 e 7+000 são mencionados dois caminhos municipais que apresentam desenvolvimento perpendicular à EN342 e são devidamente restabelecidos, não sendo, contudo, devidamente identificados. Neste mesmo troço e na análise apresentada não se encontra referido o CM1164 localizado a Norte da EN342, aplicando-se a este respeito o anteriormente referido relativamente ao CM1183, pese estarem propostas passagens com o intuito da promoção da permeabilidade entre ambos os lados da via (EN342 e não IC3, como erradamente se refere no Relatório Técnico (pág. 94, Vol. **CONC.E.211.RT**).

No que diz respeito às soluções utilizadas para garantir a permeabilidade da via, no **Anexo K – Passagens de Fauna** (**COCN.E.211.AT2**) é apresentado o estudo realizado relativamente à permeabilidade da via aos movimentos dos vertebrados terrestres, salientando-se as seguintes questões:

- Relativamente aos critérios utilizados para a localização das Passagens de Fauna e respectivo dimensionamento, foram considerados a localização, a distância entre passagens, as dimensões mínimas para cada grupo e a sua tipologia, não havendo referências à extensão das mesmas e às implicações inerentes a esta;
- No que concerne à modificação da secção inicialmente projectada no caso das Passagens Hidráulicas:
    - **PH0.2** – a jusante da PH está prevista uma vala trapezoidal em degraus com enrocamento argamassado e não uma bacia de dissipação, pelo que a informação constante do Quadro 5 necessita de rectificação;
    - **PH0.3** – a jusante da PH está prevista uma bacia de dissipação em enrocamento, facto que não é referido no Quadro 5 do Anexo K, devendo ser prevista a adaptação proposta para a potenciação da utilização de estruturas com estas características;
    - **PH3.1** – a jusante da PH está prevista uma vala trapezoidal em degraus com enrocamento argamassado, não estando prevista nenhuma adaptação adicional para potenciar a sua utilização pela fauna;

- **PH/PF7.1 –** a jusante da PH/PF está prevista uma bacia de dissipação em enrocamento, facto que não é referido no Quadro 5 do Anexo K, devendo ser prevista a adaptação proposta para a potenciação da utilização de estruturas com estas características;
- **PH7.2** - a jusante da PH/PF está prevista uma bacia de dissipação em enrocamento, facto que não é referido no Quadro 5 do Anexo K, devendo ser prevista a adaptação proposta para a potenciação da utilização de estruturas com estas características;

- No que concerne a outras estruturas:
  - No caso da adaptação da **PS5/PF** considera-se que a parede do canteiro em betão do lado oposto da via deve ser objecto de tratamento, no sentido de o integrar com o solo natural da zona de passagem de fauna. Este tratamento poderá passar pela redução da altura da parede do canteiro e a micromodelação do solo natural no lado confinante, de modo a que se verifique uma continuidade no pavimento sem a presença de elementos artificiais adicionais. Da mesma forma, deve ser prevista a ocultação da zona de guarda da passagem, e a sua vedação com malhagem adequada;
  - No que diz respeito às **Passagens Agrícolas**, considera-se que a adaptação para passagem de fauna deva incluir uma clara delimitação entre a faixa de rodagem e a zona destinada à passagem de animais. Esta delimitação pode conseguir-se através da colocação de pedras da região na faixa mais próxima da zona de circulação, até uma altura de 60 cm.

Assim, face ao exposto, verifica-se a necessidade da verificação e rectificação das questões acima enumeradas, por forma a possibilitar a demonstração do cumprimento da DIA, uma vez que as estruturas anexas às passagens hidráulicas (bacias de dissipação, valas de desvio e encaminhamento) consubstanciam obstáculos de difícil transposição por parte de determinados grupos.

*ER 19 - Adaptar as passagens para a fauna na proximidade de zonas de maior probabilidade de ocorrência de espécies associadas aos habitats ribeirinhos, de forma a contemplar uma zona de passagem seca que propicie a sua utilização por diferentes taxas.*

No **Anexo K – Passagens de Fauna** (**CONC.E.211.AT2**), é apresentado o estudo realizado relativamente à permeabilidade da via aos movimentos dos vertebrados terrestres.

A metodologia seguida envolveu primeiramente a caracterização dos grupos de espécies de vertebrados ocorrentes na área de estudo, tendo como base o levantamento realizado no âmbito do Estudo de Impacte Ambiental do IC3 Tomar/Coimbra, após a qual se procede à apresentação dos critérios subjacentes à proposta de localização de passagens de fauna e respectivo dimensionamento.

Face à ausência de linhas de água com expressão relevante no contexto da área de intervenção, são os vales onde surgem as linhas de água com carácter temporário que constituirão as zonas preferenciais de passagem para os animais. Refira-se que, em função da marcada sazonalidade das linhas de água em causa, as passagens hidráulicas que asseguram a sua continuidade permanecem secas durante uma considerável parte do ano, sendo este facto de grande relevância na sua selecção como passagem.

Da mesma forma, e no seguimento das alterações introduzidas ao traçado do Estudo Prévio, encontra-se projectada uma passagem de grandes dimensões com secção em abóbada com 10,0x7,0 m (**4.1**, 4+267, com secção inicialmente projectada de 4,0x4,0 m), e outra com secção quadrangular de 4,0x4,0 m (**0.3**, 0+917).

A referida Passagem Hidráulica/Passagem de Fauna (PH/PF) com secção em abóbada apresenta dois passadiços secos laterais com 2,50 m de largura em terreno natural compactado, sendo separado da zona central de restabelecimento da linha de água por um murete de betão simples com 0,50 m de altura e 0,30 m de largura, contendo o terreno natural.

Da mesma forma, e face às características de funcionamento hidráulico de algumas das Passagens Hidráulicas propostas, por forma a potenciar a conectividade entre os dois lados da via e minimizar o efeito barreira, foi efectuado o sobredimensionamento das mesmas por forma a possibilitar a inclusão de um passadiço lateral seco. Ainda neste domínio, face às características hidrológicas das linhas de água a restabelecer, verificou-se a necessidade de contemplar a instalação de bacias de dissipação para reduzir a velocidade de escoamento. Neste sentido,

propõem-se a inclusão de rampas laterais paralelas aos degraus em enrocamento para a dissipação, de modo a encaminhar os animais para os passadiços.

Assim, considera-se que a DIA é cumprida.

*ER 20 - Ajustar as passagens (específicas ou não), nos locais de maior sensibilidade para a fauna, de forma a terem cortinas vegetais que conduzam os animais e assegurem a continuidade dos corredores ecológicos.*

O PIP prevê a integração vegetal das Barreiras Acústicas/Muros/Passagens de Fauna através da plantação de módulos arbustivos (M-07 / M-08 e M-09), contudo solicita-se a revisão dos grafismos utilizados para a representação destes módulos nas peças desenhadas a fim de melhorar a sua legibilidade.

Verifica-se, no entanto, que as situações onde o projecto de drenagem prevê a necessidade da implantação de uma vala trapezoidal em enrocamento argamassado não se encontram consideradas nas intervenções a realizar, nem são apresentados pormenores tipo da adaptação a realizar no **Anexo K – Estudos das Passagens para a Fauna** (**CONC.E.211.AT2)**. Da mesma forma, os corredores laterais previstos para algumas das Passagens Hidráulicas com bacias de dissipação não se encontram considerados no Projecto de Integração Paisagística.

Assim, para o cumprimento total da medida da DIA é necessária a rectificação das situações elencadas.

*ER 21 - Apresentar medidas mais específicas de minimização dos impactes sobre a fauna, quer na fase de construção (destruição e perturbação), quer na de exploração, caso o traçado seleccionado passa nas proximidades de zonas com elevada sensibilidade ecológica.*

O RECAPE refere que ao longo do traçado da EN342 entre Condeixa e o Nó de Condeixa do IC3 as áreas de maior sensibilidade corresponderão às zonas de floresta mista, particularmente as localizadas entre os kms 4+000 e 7+000.

Todavia, considera-se que as medidas de minimização propostas incluídas nas **Cláusulas Ambientais Integradas no Caderno de Encargos da Obra** (**CONC.E.211.CE**) são genéricas, não apresentando a devida pormenorização face à fase de desenvolvimento do projecto.

A título de exemplo:

- A medida **2.88** reporta-se à protecção da vegetação, sendo referido que "*(...) Esta recomendação é particularmente importante no que se refere à preservação e recuperação das áreas de Floresta Mista localizadas entre sensivelmente os km 4+000 e 7+000*", não sendo especificadas qual a forma como essa protecção se processará;
- A medida **2.91** tem como objectivo a protecção das estruturas ripícolas presentes nas zonas anexas à área de intervenção directa da obra, não sendo nem indicada a localização das referidas zonas relativamente ao traçado, nem a forma como essa protecção se processará;

*ER 22 - Efectuar o dimensionamento da totalidade das passagens hidráulicas, de forma a que a drenagem ocorra sem qualquer tipo de obstrução.*

Sem prejuízo da necessária consideração do parecer específico sobre o Projecto de Drenagem, que será elaborado no âmbito da apreciação das diferentes especialidades que constituem o Projecto de Execução, considera-se que é dado cumprimento a esta medida da DIA.

*ER 23 - Delimitar o perímetro de protecção das captações de água subterrânea para abastecimento público.*

No lanço da EN342 em apreço não se regista a ocorrência de captações de água para abastecimento público.

*ER 24 - Definir o traçado da via, de forma a evitar a área de protecção das captações de água subterrânea para abastecimento público.*

Tal como é indicado na resposta à medida ER23, na área de estudo considerada não foram identificadas captações de água subterrânea para abastecimento público.

*ER 25 - Restabelecer a captação pública, caso seja afectada a longo prazo, ou prever uma nova captação.*

No presente lanço da EN342 entre Condeixa e o Nó de Condeixa do IC3 não se prevê a afectação de nenhuma captação de água para abastecimento público.

*ER 26 - Apresentar o Plano de Integração Paisagística (PIP) da via em estudo com especial relevo nas áreas onde se localizam os muros de contenção e os taludes de maiores dimensões.*

*O PIP deverá prever a modelação de taludes de aterro e escavação com técnicas de revestimento vegetal. Deverão ser, igualmente, apresentadas as medidas específicas a implementar nas áreas identificadas de maior valor paisagístico. O PIP deverá conter, para além da memória descritiva e justificativa das propostas apresentadas um conjunto de perfis, cortes e perspectivas exemplificativas das propostas apresentadas para uma das situações existentes.*

O PIP prevê a integração vegetal dos muros e barreiras acústicas, contudo relativamente à integração paisagística da área interior das rotundas, reitera-se o anteriormente solicitado.

Assim, solicita-se que seja contemplada a modelação do terreno no interior da ilha central das rotundas, cujas cotas altimétricas deverão aumentar do exterior para o interior, introduzindo uma quebra da continuidade visual do itinerário e aumentando a identificação/percepção da singularidade da infra-estrutura. A esta modelação deverá associar-se a plantação de arranjos paisagísticos que integrem herbáceas ou arbustos de pequeno porte, e/ou material granular que, no seu conjunto, possam contribuir para amortecer a energia cinética do veículo. Nas ilhas centrais cujo Ri>10 metros, poderá considerar-se a eventual plantação de árvores, desde que estas não sejam plantadas nas áreas correspondentes ao encaminhamento das diferentes entradas e na faixa exterior da ilha central, numa faixa exterior de 10 metros de largura, para que a localização deste tipo de ornamentos não crie obstáculos directos em caso de invasão frontal da ilha central.

As espécies vegetais a considerar nos planos de plantação, deverão suportar bem a secura ou em alternativa o PIP terá que propor a implantação de um sistema de rega gota a gota no interior das rotundas.

Caso se considere o revestimento do solo com inertes pétreos rolados, estes terão que ser assentes sobre uma tela anti-infestantes para assegurar a minimização dos trabalhos de manutenção associados.

Neste tipo de soluções, a inclinação na zona modelada, não deve ultrapassar os 15% (SETRA, 1998; FHWA, 2000), sendo que quer a modelação do terreno quer a eventual plantação de elementos vegetais deve assegurar a visibilidade. Tais requisitos traduzem-se na limpeza de obstáculos visuais no contorno exterior da ilha central, numa faixa de largura a determinar em função da aplicação dos critérios de visibilidade, com um mínimo absoluto de 2 metros. Nesta faixa

lateral exterior, poderá optar-se pela colocação de inertes pétreos rolados que facilitem a infiltração da água.

*ER 27 - Identificar e apresentar medidas de recuperação e integração paisagística dos troços de vias a desactivar.*

O PIP dá resposta ao solicitado nesta medida da DIA.

*ER 28 - Incluir no Caderno de Encargos todas as medidas dirigidas para a fase de obra referentes ao Património, bem como uma Carta de Condicionantes à localização dos estaleiros, manchas de empréstimo e depósito, com a implantação dos elementos patrimoniais identificados.*

As medidas foram integradas nas "Cláusulas Ambientais a Integrar no Caderno de Encargos da Obra" e que constitui o Volume **CONC.E.211.CE**, considerando-se que foi dado cumprimento ao requerido. No entanto, de acordo com o parecer do IGESPAR as medidas de minimização propostas para as ocorrências nº 1 – Vale Sá e nº 8 – Via Romana terão de ser reformuladas de acordo com:

> *"Ocorrência nº 1 – Vale Sá – Deverão ser efectuadas sondagens arqueológicas de diagnóstico, em área a definir pelo arqueólogo de campo. Caso se confirme a presença desta ocorrência deverá proceder-se à escavação integral da área a afectar, o seu registo gráfico (à escala) e fotografia. Em função do seu valor patrimonial deverá prioritariamente, considerar-se a possibilidade da sua preservação in situ."*
>
> *"Ocorrência nº 8 – Via Romana – Deverão ser efectuadas sondagens arqueológicas de diagnóstico, em área a definir pelo arqueólogo de campo. Caso se confirme a presença desta ocorrência deverá proceder-se à escavação integral da área a afectar, o seu registo gráfico (à escala) e fotografia. Em função do seu valor patrimonial deverá, prioritariamente considerar-se a possibilidade da sua preservação in situ."*

*ER 29 - Dotar o projecto de órgãos devidamente dimensionados para a drenagem, recepção e posterior tratamento das águas de escorrência na via principal, nas suas ligações com outras vias secundárias e Nós.*

Sem prejuízo da necessária consideração do parecer específico sobre o Projecto de Drenagem, que será elaborado no âmbito da apreciação das diferentes especialidades que constituem o Projecto de Execução, a análise do cumprimento desta medida é apresentada no âmbito da medida **ER15**.

*ER 30 - Especial atenção deverá ser dada à drenagem, no sentido do Projecto de Execução não contemplar descargas para as zonas sensíveis (zonas próximas das captações subterrâneas usadas no abastecimento público; zonas dos sistemas aquíferos Sicó-Alvaiázere e Penela-Tomar e zonas de regadios tradicionais).*

A análise do cumprimento desta medida é apresentada no âmbito da medida **ER29**.

*ER 31 - Conceber e dimensionar todos os componentes da infra-estrutura rodoviária (pontes, viadutos, túneis, etc.) e, particularmente os taludes argilosos e arenosos, para acções sísmicas de acordo com o Regulamento de segurança (o qual estipula um conjunto de normas de construção antí-sísimicas que devem ser adoptadas para o território nacional), de forma a evitar a sua instabilização.*

Sendo esta uma questão inerente à componente técnica do projecto, considera-se adequada a resposta apresentada no RECAPE, salientando-se que merecerá toda a atenção no âmbito da respectiva apreciação e aprovação pela EP, SA.

*ER 32 - Reforçar a infra-estrutura rodoviária nas zonas do traçado onde foram assinalados cartograficamente segmentos de falhas activas, para que se ocorrer uma ruptura superficial cosísmica, as rodovias (principal e secundárias), não sejam deformadas.*

Sendo esta uma questão inerente à componente técnica do projecto, considera-se adequada a resposta apresentada no RECAPE, salientando-se que merecerá toda a atenção no âmbito da respectiva apreciação e aprovação pela EP, SA.

*ER 33 - Efectuar o dimensionamento das medidas de minimização para o ambiente sonoro, tendo como base os valores Lden e Ln resultantes (soma dos valores previstos e medidos) para o ano intermédio de projecto, 2022.*

O RECAPE apresenta uma nova avaliação de impactes sobre o ambiente sonoro para as fases de construção e exploração para os locais com ocupação sensível localizados na envolvente do Lanço EN 342 – Condeixa/Nó de Condeixa (IC3).

Na fase de exploração, para efeitos de dimensionamento de medidas de minimização, foram considerados os valores de $L_{den}$ e $L_n$ resultantes para o ano intermédio de projecto, 2022.

Na ausência de classificação acústica por parte das Câmaras Municipais de Coimbra e Condeixa-a-Nova, foram considerados para efeitos de avaliação os valores limite fixados para zona não classificada, isto é 63 e 53 dB(A) para os indicadores $L_{den}$ e $L_n$ respectivamente.

Tendo em vista a minimização dos impactes sobre o ambiente sonoro nos receptores em que se prevêem níveis de ruído ambiente superiores aos valores limite fixados para zonas não classificadas, o RECAPE preconiza a instalação de quatro barreiras acústicas em 2012, ano de início de projecto. As características das barreiras propostas são apresentadas no quadro seguinte.

| Barreira | Lado | Km inicial | Km final | Altura (m) | Material |
|---|---|---|---|---|---|
| B1 | Direito | 0+025 do Ramo D do nó com o IC3 | 0+200 do Ramo D do Nó com o IC3 (0+300 da plena via) | 3,5 | Painéis Acústicos Absorventes |
| | | 0+300 | 0+350 | | |
| B2 | Direito | 8+600 | 8+940 | 2,5 | Painéis Acústicos Absorventes |
| B3 | Direito | 9+000 | 9+450 | 3,0 | Painéis Acústicos Absorventes |
| B4 | Esquerdo | 9+200 | 9+450 | 4,0 | Painéis Acústicos Absorventes |

Embora, a metodologia adoptada no RECAPE seja, de uma forma geral, adequada ao projecto em causa existe, no entanto, algumas questões que devem ser esclarecidas e/ou corrigidas de forma a colmatar as lacunas do estudo acústico apresentado.

Em primeiro lugar, há a salientar que as medidas de minimização propostas não dão cumprimento às disposições do Regulamento Geral de Ruído (nº 2 do Artigo 13º), segundo as quais deverão ser

adoptadas em primeiro lugar medidas de redução na fonte de ruído e só depois medidas de redução no meio de propagação.

Assim sendo, o estudo acústico deverá ser revisto no sentido de dar cumprimento à legislação em vigor em matéria de ruído ambiente, devendo considerar-se em primeiro lugar a aplicação de um pavimento menos ruidoso, com eficácia de redução devidamente comprovada e, só depois, a instalação de barreiras acústicas nos locais onde ainda permanecerem situações de incumprimento.

Por outro lado, verificou-se que, de acordo com os mapas de ruído, persistem situações de incumprimento após a aplicação das medidas, designadamente no receptor localizado ao km 9+400, lado direito da rodovia pelo que, aquando da revisão do projecto, deverá ser confirmado o cumprimento da legislação neste receptor. Por último, deverão ser apresentados os níveis de ruído ambiente resultantes nos locais: km 8+400 (D), km 8+700 (E) e km 9+200 (E), caso se verifique terem ocupação sensível.

*ER 34 - Nos locais em que os valores de Lden e Ln ultrapassam já os valores limite de exposição na situação actual, os objectivos de redução deverão ter em conta que o IC3 não poderá ser responsável por acréscimo nos níveis de ruído ambiente registados actualmente. A Regra de Boas Práticas (a diferença entre os valores de Ln com e sem projecto deve ser inferior a 12 dB(A)), considerando Ln como o indicador mais relevante, e sempre que tecnicamente possível, deverá ser tida em conta para o estabelecimento das medidas de minimização mais adequadas.*

Relativamente à Regra de Boas Práticas, os resultados apresentados permitem concluir que ela é cumprida em todos os locais avaliados, tendo em conta o diferencial de 15 dB(A) indicado na *Nota Técnica para Avaliação do Descritor Ruído* em AIA da Agência Portuguesa do Ambiente de Junho de 2010.

*ER 35 - Apresentar a identificação e localização dos estaleiros e respectivos acessos, bem como parqueamentos de veículos, bem como parqueamento de veículos, depósitos de terras e de empréstimo e depósito de materiais da obra.*

O RECAPE apresenta a localização do estaleiro, áreas de empréstimo e depósito definitivo, e os acessos a utilizar em fase de execução da obra, sobre cartografia de condicionantes designada no RECAPE por Planta de Condicionantes à Localização do Estaleiro, Vazadouros, Áreas de Empréstimo e Acessos.

O **estaleiro** de apoio à construção seleccionado, localiza-se numa área sem condicionantes legais e alvo de intervenções anteriores, tendo sido já utilizada como estaleiro.

No que diz respeito a áreas de **empréstimo**, o lanço em estudo é excedentário, pelo que não se prevê a necessidade de recorrer a manchas de empréstimo. Contudo, no caso dos solos procedentes da escavação não apresentarem as características exigidas em caderno de encargos para execução de aterros, a Subconcessionária define uma área potencial para a obtenção dos solos necessários. Essa área não se sobrepõe com qualquer condicionante ambiental e caracteriza-se pela presença de matos.

O excedente de solos procedentes da escavação em linha determinou a necessidade da definição de áreas de deposição definitiva. Das treze áreas para deposição definitiva de solos definidas, apenas três – **n.º 7**, **n.º 9** e **n.º 10** - não apresentam condicionantes legais, estando ocupadas essencialmente com floresta de produção de pinheiro e eucalipto (**n.º7**), por matos baixos (**n.º 9**) ou correspondendo a uma antiga exploração extractiva (**n.º 10**).

Salienta-se, no caso do "**vazadouro" n.º 9** a presença de um ponto de água, para o qual deverão ser implementadas medidas de protecção, caso esta zona seja efectivamente utilizada para depósito de terras.

No caso do **"vazadouro" n.º 10**, estamos na presença de uma antiga exploração de inertes considerando-se que, a deposição definitiva de solos constitui uma mais-valia ambiental. Porém, a mesma só poderá concretizar-se desde que a actividade de exploração de materiais se encontre devidamente licenciada pela entidade competente, com respectivo Plano de Pedreira aprovado e desde que o Plano Ambiental de Recuperação Paisagística (PARP) contemple a deposição de solos não contaminados.

Relativamente às restantes áreas para deposição definitiva – **n.$^{os}$ 1 a 6, 8,** e **11 a 13**- todas localizações propostas sobrepõem-se a áreas condicionadas legalmente: Reserva Agrícola

Nacional (RAN), áreas de Máxima Infiltração (REN), áreas com Risco de Erosão (REN) e Espaço Urbano (PDM de Coimbra) de Almalaguês. Com efeito, a sua implantação só poderá concretizar-se se, aquando do seu processo de licenciamento, prévio à sua utilização, forem obtidos pareceres favoráveis por parte das entidades com jurisdição sobre as mesmas. Para além dos referidos pareceres, deverá proceder-se à compatibilização das cotas finais das áreas aterradas com os terrenos confinantes e assegurar as drenagens naturais de modo a evitar as escorrências de solos e a consequente erosão dos taludes de aterro.

Atente-se que a área de deposição **n.º 4** localiza-se na proximidade de dois elementos patrimoniais, pelo que deverão implementar-se as respectivas medidas de minimização.

No que concerne aos "**vazadouros" n.os 11** e **12**, verifica-se uma insuficiência de cobertura nos elementos cartográficos de apoio apresentados. Note-se que o "**vazadouro" n.º 11** encontra-se praticamente fora da área analisada em termos de condicionantes.

Assim, deverá equacionar-se em primeira instância a reutilização dos solos excedentes, caso apresentem as características exigidas em Caderno de Encargos, em outros Lanços desta Subconcessão, em detrimento da sua deposição definitiva. Esta só deverá ocorrer após esgotadas todas as hipóteses de reutilização, devendo considerar-se em primeira instância a utilização de áreas livres de condicionantes legais, que já tenham sido intervencionadas e que não apresentem estrato arbóreo.

Relativamente aos locais de depósito temporário de solos, refira-se que o intervalo de tempo que decorre entre os trabalhos de escavação e aterro exige a necessidade de armazenamento de grandes quantidades de solos e rochas, bem como a avaliação da qualidade dos mesmos. Acresce ainda a necessidade de seleccionar zona(s) de depósito temporário para armazenamento de terra vegetal decapada. Com efeito, a Subconcessionária deverá apresentar potenciais áreas de depósito temporário.

A definição de novas áreas de apoio à obra (estaleiro, empréstimo e depósito de solos), deverá respeitar as condicionantes legais, não interferindo com as mesmas e ser devidamente caracterizadas: área de exploração, tipo de coberto vegetal existente, volumes a explorar/depositar e altura de escavação/aterro. Devem ainda ser alvo de processo de licenciamento, prévio à sua utilização, que reúna parecer(es) favorável(eis) por parte da(s) entidade(s) com jurisdição sobre as áreas de implantação.

Todas as áreas de apoio à obra deverão ser alvo de recuperação paisagística, devendo elaborar-se um Plano de Requalificação e Integração Paisagística das mesmas, cujas directrizes deverão ser apresentadas nesta fase e considerem o referido na medida **2.111** e na resposta à medida DIA **ER36**.

Os acessos a utilizar em fase de obra são apresentados na Planta de Condicionantes à Localização do Estaleiro, Vazadouros, Áreas de Empréstimo e Acessos (Volume **CONC.E.211.CE** do RECAPE), contudo é omissa a referência à utilização do CM1171-1. Após análise dos circuitos apresentados, verifica-se o atravessamento de algumas povoações dispersas pelo que, reforça-se a necessidade da circulação de veículos pesados afectos à obra dever privilegiar a utilização de vias que constituam o perímetro exterior das povoações, sempre que possível, de forma a evitar a sua incomodidade. Caso não seja possível evitar a circulação de veículos pesados na envolvente das habitações, a mesma deverá efectuar-se a velocidade reduzida e a horas de menor incomodidade. Estas considerações foram devidamente interiorizadas no Volume **CONC.E.211.CE** do RECAPE.

A Carta de Condicionantes à Localização do Estaleiro, Vazadouros, Áreas de Empréstimo e Acessos (**Figura 1**) que representa todas as áreas de apoio à obra, constante do Volume **CONC.E.211.CE** do RECAPE, deverá ser reformulada no sentido de considerar o seguinte:

- os elementos patrimoniais deverão ser todos representados cartograficamente (o elementos n.º 1 e 8 não são visíveis) e acompanhados da respectiva numeração;
- as linhas de água deverão ser visíveis e os pontos de água (furos, poços, fonte) deverão ser devidamente identificados à semelhança das Plantas do **Anexo G.3** (**CONC.E.211.AT1**);
- a disposição dos extractos das fotografias aéreas deverá ser reposicionada por forma a não se sobrepor aos caminhos de circulação e acesso e às tramas das condicionantes.

*ER 36 - Apresentar as medidas a implementar relativamente à recuperação dos locais de estaleiro, e respectivos acessos, bem como parqueamentos de veículos, depósitos de terras e de empréstimo e depósito de materiais da obra.*

O Volume Cláusulas Ambientais Integradas no Caderno de Encargos da Obra, do RECAPE (Volume **CONC.E.211.CE**) apresenta algumas medidas no ponto **2.111** que permitem responder ao solicitado nesta medida da DIA.

Contudo, e tal como referido na medida anterior da DIA, a Subconcessionária deverá elaborar um Plano de Requalificação e Integração Paisagística cujas directrizes deverão ser apresentadas nesta fase.

As directrizes apresentadas no ponto **2.111** referem-se apenas à área de estaleiro e infra-estruturas associadas, devendo abranger todas as áreas de apoio à obra e caminhos de circulação e acesso. Deverão ainda, preconizar a necessidade desse Plano contemplar:

- levantamento topográfico inicial (anterior à intervenção) e final, incluindo o perfil de modelação do terreno após deposição de solos sobrantes/exploração de inertes, bem como à respectiva concordância de cotas com as parcelas contíguas;
- assegurar as drenagens naturais do terreno de modo a evitar a escorrências de solos e a consequente erosão dos taludes de aterro/escavação;
- indicação das espécies possíveis para plantação.

*ER 37 - Indicar os locais de deposição de terras sobrantes, assegurando que estas não serão colocadas em locais sensíveis, próximo de linhas de água em zonas com coberto vegetal relevante e provocando alterações significativas do modelado dos terrenos induzindo impactes não avaliados no EIA.*

A resposta do RECAPE a esta medida da DIA remete, provavelmente por lapso, para a resposta à medida **DIA.ER36**, não permitindo verificar a sua conformidade com o solicitado nesta medida.

Apesar do descrito, o RECAPE propõe 13 localizações distintas para a deposição de terras sobrantes no contexto do lanço da EN342 entre Condeixa e o Nó de Condeixa do IC3, tendo-se procedido à verificação da interferência com linhas de água, zonas condicionadas com RAN e REN e com coberto vegetal relevante (quadro seguinte):

| Vazadouro (n.º) | Linhas de água | Reserva Agrícola Nacional (RAN) | Reserva Ecológica Nacional (REN) | Coberto vegetal relevante |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Sim | Não | Sim (Máxima Infiltração) | Não |
| 2 | Sim | Não | Sim (Risco de Erosão) | Não |
| 3 | Sim | Não | Sim (Risco de Erosão) | Não |
| 4 | Não | Não | Sim (Máxima | Não |

| Vazadouro (n.º) | Linhas de água | Reserva Agrícola Nacional (RAN) | Reserva Ecológica Nacional (REN) | Coberto vegetal relevante |
|---|---|---|---|---|
| | | | Infiltração) | |
| **5** | Sim | Não | Sim (Máxima Infiltração) | Não |
| **6** | Sim* | Não | Sim (Máxima Infiltração) | Não |
| **7** | Não | Não | Não | Não |
| **8** | Não | Sim | Não | Não |
| **9** | Sim | Não | Não | Não |
| **10** | Não | Não | Não | Não |
| **11** | Não | Não | Sim** | Não |
| **12** | Não | Não | Sim (Risco de Erosão e Máxima Infiltração) | Não |
| **13** | Sim | Não | Sim (Risco de Erosão e Máxima Infiltração) | Não |

* - Proximidade de linha de água

** - Representação cartográfica das condicionantes insuficiente

Face ao acima exposto, verifica-se que as localizações propostas não cumprem as disposições constantes da medida da DIA em causa, constituindo excepção a este facto o **"vazadouro" n.º 7**.

À semelhança do referido na medida **DIAER35**, deverá equacionar-se em primeira instância a reutilização dos solos excedentes, caso apresentem as características solicitadas em Caderno de Encargos, em outros Lanços desta Subconcessão, em detrimento da sua deposição definitiva. Esta só deverá ocorrer após esgotadas todas as hipóteses de reutilização, devendo considerar-se em primeira instância a utilização de áreas livres de condicionantes legais, que já tenham sido intervencionadas e que não apresentem estrato arbóreo.

No que se refere às alterações do modelado do terreno decorrentes da deposição de solos, a resposta do RECAPE a esta medida da DIA é totalmente omissa uma vez que, nada se refere quanto ao perfil de modelação do terreno após deposição de solos sobrantes, bem como à respectiva concordância de cotas com as parcelas contíguas.

*ER 38 - Independentemente da justificação, descrição, pormenorização e calendarização de cada medida de minimização, a apresentar no âmbito do RECAPE, este relatório deverá apresentar um inventário das mesmas, separadas por cada fase (fase prévia à construção, fase de construção, fase de conclusão da obra e fase de exploração), incluindo o respectivo local de aplicação,*

*calendarização e entidade responsável pela implementação. O referido inventário deverá constituir um documento autónomo, por forma a facilitar o seu fácil manuseamento, nomeadamente em auditorias.*

O Volume **CONC.E.211.CE**, do RECAPE, enumera medidas de minimização para a fase de execução da obra. Contudo, considera-se que o mesmo deverá ser mais detalhado e identificar medidas específicas aplicáveis ao lanço em apreciação.

Refira-se, a título de exemplo a indefinição da especificidade da medida **2.91** que não indica quais as zonas de aplicação da medida (km do Projecto de Execução) nem quais as formas de efectivar a protecção das estruturas vegetais.

No que diz respeito às medidas de minimização para a fase de construção das obras de arte, e caso se preveja a necessidade de execução de estacas nas obras de arte como indicado no PPGRCD, recomenda-se a utilização de tubo moldador recuperável. Se o mesmo não for possível, deverá optar-se por outros métodos igualmente menos impactantes que não comprometam a execução do projecto.

## 5.4 Outras Condicionantes Para Licenciamento ou Autorização do Projecto

### 5.4.1 Medidas de Minimização

**Fase de Construção**

*MC 1 - Executar as seguintes medidas constantes na Lista de Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção, disponível no sítio de Internet da Agência Portuguesa do Ambiente: 1, 2 e 3 e 6, 24 a 30, 50 a 52.*

*Medida 1 da APA*

*"Divulgar o programa de execução das obras às populações interessadas, designadamente à população residente na área envolvente. A informação disponibilizada deve incluir o objectivo, a natureza, a localização da obra, as principais acções a realizar, respectiva calendarização e eventuais afectações à população, designadamente a afectação das acessibilidades".*

Considera-se que o RECAPE responde ao solicitado, na medida em que interiorizou o solicitado no volume **COCN.E.211.CE** (ponto **2.2**), abrangendo não só a faixa territorial definida (200 m), mas

também todos os locais de implantação das áreas de apoio à obra bem como, todas as zonas de circulação dos veículos afectos à execução da mesma.

*Medida 2 da APA*

*"Implementar um mecanismo de atendimento ao público para esclarecimento de dúvidas e atendimento de eventuais reclamações".*

Esta medida foi interiorizada no Volume **CONC.E.211.CE** (medida **2.49**) do RECAPE.

*Medida 3*

*"Realizar acções de formação e de sensibilização ambiental para os trabalhadores e encarregados envolvidos na execução das obras relativamente às acções susceptíveis de causar impactes ambientais e às medidas de minimização a implementar, designadamente normas e cuidados a ter no decurso dos trabalhos".*

A resposta do RECAPE refere que, "*durante a fase de construção o empreiteiro implementará um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) o qual será estruturado num documento - Plano de Gestão Ambiental (PGA)*". Esse Plano deverá respeitar os princípios gerais das Normas de Qualidade (Ponto 1.2, Volume **CONC.E.211.CE**) e Ambiente.

O Ponto 1.5, do Volume **CONC.E.211.CE**, identifica os princípios gerais que orientarão o PGA, entre os quais se incluem as acções de sensibilização ambiental. Assim, considera-se que o mesmo responde ao solicitado nesta medida da DIA.

*Medida 6 da APA*

*"Elaborar um Plano de Gestão Ambiental (PGA), constituído pelo planeamento da execução de todos os elementos das obras e identificação e pormenorização das medidas de minimização a implementar na fase da execução das obras, e respectiva calendarização. Este PGA deverá incluir um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) das obras.*

*O PGA deve ser elaborado pelo dono da obra e integrado no processo de concurso da empreitada ou deve ser elaborado pelo empreiteiro antes do início da execução da obra, desde que previamente sujeito à aprovação do dono da obra. As cláusulas técnicas ambientais constantes do*

*PGA comprometem o empreiteiro e o dono da obra a executar todas as medidas de minimização identificadas, de acordo com o planeamento previsto.*

*As medidas apresentadas para a fase de execução da obra e para a fase final de execução da obra devem ser incluídas no PGA a apresentar em fase de RECAPE (quando aplicável), sempre que se verificar necessário e sem prejuízo de outras que se venham a verificar necessárias"*

O Volume **CONC.E.211.CE** do RECAPE, apresenta as directrizes do Sistema de Gestão Ambiental a implementar que contempla um Plano de Gestão Ambiental.

Essas directrizes deverão assegurar o cumprimento do já mencionado no Ponto 1.1, bem como o cumprimento do descrito no(s) parecer(es) emitido(s) no âmbito da Pós-avaliação e garantir o controlo eficaz de todas as acções desenvolvidas, sejam as já identificadas no mesmo ponto, sejam as acções decorrentes da execução da própria da obra.

No Ponto 1.4, este Plano deverá identificar todos os impactes ambientais decorrentes dos trabalhos, e não apenas os mais significativos, e implementar procedimentos de controlo e consequente minimização dos mais significativos, bem como interiorizar os Planos de Monitorização previstos no RECAPE para a fase de construção.

Este plano deverá, ainda, designar o responsável pela sua implementação e revisão e definir as suas responsabilidades no sistema a implementar.

Os princípios gerais do PGA apresentados deverão ser desenvolvidos no sentido de integrar:

Matriz de Avaliação de Significância de Impactes,

Plano de Estaleiro,

Procedimentos específicos cuja actividade seja susceptível de provocar impactes significativos no ambiente, como sejam: Realização de Estacas de Betão Armado; Pavimentação; Gestão de Resíduos; Licenciamentos e Autorizações; Estaleiros, Caminhos de Acesso, Empréstimos de Terras e Vazadouros e outras Áreas de Apoio à Obra; Movimentação de Terras; Equipamentos, Máquinas e Veículos afectos à Obra; Trabalhos que envolvam a utilização de betão.

No que se refere ao Procedimento de Realização de estacas, e caso se preveja a utilização de bentonites, a Subconcessionária deverá desenvolver um Procedimento Operacional de Gestão sobre a utilização das lamas bentoníticas, cuja utilização deverá ser condicionada à observação das seguintes condições:

Bentonites

Armazenamento e manuseamento: durante o armazenamento e o manuseamento dos sacos de bentonite, deverão ser adoptados cuidados especiais para evitar a sua dispersão pelo ar, dadas as próprias características do produto. Assim, deverão ser utilizados contentores devidamente selados para o armazenamento dos sacos de bentonite novos e em uso. Os contentores deverão estar protegidos da humidade, pelo que a sua localização deverá ser apropriada para atingir esse objectivo, devendo garantir-se por um lado, o máximo afastamento a linhas de água e/ou canais de rega, e por outro, a proximidade adequada para a sua utilização em obra. Por estas razões, o local de armazenamento dos sacos de bentonite deverá ser sujeito a proposta prévia do adjudicatário, a submeter à apreciação da fiscalização. Os sacos de bentonite usados, deverão ser armazenados temporariamente em obra, num local devidamente confinado, impermeabilizado e correctamente identificado.

Destino enquanto resíduo: Os sacos de bentonite usados são classificados de acordo com o Código LER (Portaria nº 209/2004, de 3 de Março) como embalagens compósitas (LER 15 01 05), devendo ter como destino final a reciclagem - ou valorização, preferencialmente à eliminação, de acordo com a legislação vigente aplicável – através do encaminhamento dos mesmos para um operador licenciado de gestão de resíduos não urbanos. Em caso de derrame acidental de bentonite, dever-se-á evitar a formação de poeiras, procedendo-se de imediato à sua aspiração.

Lamas bentoníticas

Armazenamento e manuseamento: Dada a sensibilidade da área, também o manuseamento das lamas bentoníticas deverá ser objecto de cuidados redobrados por forma a garantir que estas não sejam arrastadas para os terrenos envolventes ou para as linhas de água. A circulação destas lamas deverá efectuar-se em circuito fechado, de forma a garantir a sua adequada introdução na estaca, a sua remoção, e o respectivo encaminhamento para o contentor de armazenamento estanque. As condutas fechadas devem ser mantidas em bom estado de conservação, de modo a minimizar a quantidade de lamas a rejeitar. Para tal, deverá ser efectuada uma vistoria ao estado de manutenção das mesmas, e sempre que houver necessidade de as reparar, essa tarefa deverá ser realizada de forma a garantir a não ocorrência de contaminação do solo ou água.

Durante a mudança das tubagens, a principal preocupação deverá ser no sentido de evitar o derrame de lamas. Para obviar este problema, recomenda-se que a operação se restrinja à área afecta à estaca e/ou com o auxílio de uma bacia de contenção, que poderá ser amovível, e que permita a recolha do eventual produto que possa ser derramado.

A área afecta à estaca deverá ser delimitada com material que permita conter a lama excedente, nomeadamente com uma tela plástica junto ao solo, e com sacos de serapilheira com areia a delimitar a referida área, visando a contenção do excesso de lamas bentoníticas. No fim da aplicação das bentonites nas estacas, dever-se-ão enviar os resíduos resultantes (manga plástica e sacos de areia) para destino final adequado, cumprindo-se todos os trâmites legais.

Em alternativa, poderá ser delimitada a área de trabalho, que deverá ocupar o estritamente indispensável, através da abertura de uma vala de protecção, por forma a conter eventuais derrames. Em simultâneo, e em redor de cada estaca será adoptado o mesmo método, de modo a confinar um eventual derrame à área de trabalho afecta unicamente à estaca em questão.

Destino enquanto resíduo

Após a execução do furo da estaca e da sua estabilização, o material extraído da perfuração, deverá ser removido e transportado para leitos de secagem em local impermeabilizado e previamente definido para o efeito, com vista à sua estabilização e posterior transporte a destino final, garantindo o cumprimento de todas as exigências legais, no âmbito de todas estas operações. Qualquer que seja a metodologia de tratamento do resíduo, esta deverá ser monitorizada em prol do seu sucesso, e ajustada caso se verifique a sua ineficiência.

No caso da ocorrência de eventuais derrames, o produto retirado deverá ser tratado como solo contaminado e encaminhado para destino final adequado, de acordo com as exigências legais. Relativamente ao destino final das lamas bentoníticas, importa referir que o excedente não será apenas as lamas, propriamente ditas, mas sim "contaminadas" com terras e/ou tela plástica, devendo ter-se em conta o acima mencionado.

As lamas bentoníticas podem ser reutilizadas após a sua reciclagem (desarenamento), processo que deverá ser levado a cabo de forma a minimizar a contaminação de solos e águas e a quantidade de produto a eliminar. A água resultante da fracção líquida só poderá ser reutilizada em obra (para regas de caminhos, por exemplo), ou descarregada no meio receptor, se as análises à mesma, efectuadas por um laboratório acreditado para o efeito, garantirem o cumprimento dos VLE

constantes do Anexo XVIII do DL 236/98, de 1 de Agosto. Sem prejuízo de outros que se considerem relevantes, os parâmetros analisados deverão ser: pH, cloretos, sulfatos, alumínio, SST, sulfitos, nitratos, azoto amoniacal, sulfuretos, fenóis, substâncias tensioactivas, ferro total, manganês, cobre, cloro residual livre e total, azoto total, CQO, CBO, fósforo total, hidrocarbonetos totais, óleos e gorduras, cianetos totais, crómio, crómio hexavalente, níquel, chumbo, acetaldeído, formaldeído, mercúrio, arsénio e cádmio. Caso a opção seja pela descarga no meio receptor, terá de ser solicitada autorização da ARH competente, ficando proibidas quaisquer descargas nas linhas de água. No final da empreitada terá de ser dado destino final adequado às lamas bentoníticas excedentes, através do tratamento e eliminação das mesmas. Para tal, deverá ser separada a fracção sólida da líquida, sendo a fracção sólida (constituída por lamas e terra), após estabilização e secagem, tratada como resíduo não perigoso, dado corresponder ao código LER 01 05 00 – lamas e resíduos de perfuração, de acordo com a Portaria nº209/2004, de 3 de Março.

Para a separação das fracções líquida e sólida deverá ser promovida a decantação das lamas bentoníticas, em recipiente adequado. Esta operação poderá ser mais rápida com a adição de produtos apropriados para o efeito. Entre os existentes no mercado, existem produtos biodegradáveis e inócuos para o ambiente, que deverão ser os escolhidos, caso se opte pela sua utilização.

Acresce ainda que, esta metodologia só poderá ter sucesso se os trabalhadores afectos tiverem conhecimento da mesma, pelo que deverá ser ministrada uma acção de formação a todos os trabalhadores, inclusivamente os encarregados, esclarecendo a metodologia aprovada e as responsabilidades de cada trabalhador no seu sucesso.

As condições apresentadas deverão ainda ser abordadas nas sessões de formação a ministrar aos colaboradores, quanto aos cuidados a manusear o produto e o resíduo.

*Medida 24 da APA*

*"Assegurar o correcto cumprimento das normas de segurança e sinalização de obras na via pública, tendo em consideração a segurança e a minimização das perturbações na actividade das populações."*

Considera-se que o RECAPE responde ao solicitado nesta medida da DIA, através das medidas **2.62** a **2.67** do Volume **CONC.E.211.CE**.

*Medida 25 da APA*

*"Assegurar que os caminhos ou acessos nas imediações da área do projecto não fiquem obstruídos ou em más condições, possibilitando a sua normal utilização por parte da população local."*

Considera-se que o RECAPE responde ao solicitado nesta medida da DIA, através da medida **2.65** do Volume **CONC.E.211.CE**.

*Medida 26 da APA*

*"Sempre que se preveja a necessidade de efectuar desvios de tráfego, submeter previamente os respectivos planos de alteração à entidade competente, para autorização."*

Considera-se que o RECAPE responde ao solicitado nesta medida da DIA, através da medida **2.60** do Volume **CONC.E.211.CE**.

*Medida 27 da APA*

*"Garantir a limpeza regular dos acessos e da área afecta à obra, de forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras, quer por acção do vento, quer por acção da circulação de veículos e de equipamentos de obra."*

Considera-se que o RECAPE responde ao solicitado nesta medida da DIA, através da medida **2.48** do Volume **CONC.E.211.CE**.

*Medida 28 da APA*

*"Devem ser estudados e escolhidos os percursos mais adequados para proceder ao transporte de equipamentos e materiais de/para o estaleiro, das terras de empréstimo e/ou materiais excedentários a levar para destino adequado, minimizando a passagem no interior dos aglomerados populacionais e junto a receptores sensíveis (como, por exemplo, instalações de prestação de cuidados de saúde e escolas)."*

Os acessos a utilizar em fase de obra são apresentados na Planta de Condicionantes à Localização do Estaleiro, Vazadouros, Áreas de Empréstimo e Acessos (Volume **CONC.E.211.CE**

do RECAPE), contudo é omissa a referência à utilização do CM1171-1, devendo proceder-se a essa correcção.

*Medida 29 da APA*

*"Sempre que a travessia de zonas habitadas for inevitável, deverão ser adoptadas velocidades moderadas, de forma a minimizar a emissão de poeiras."*

Considera-se que o RECAPE responde ao solicitado nesta medida da DIA, através da medida **2.48** do Volume **CONC.E.211.CE**.

*Medida 30 da APA*

*"Assegurar o transporte de materiais de natureza pulvurolenta ou do tipo particulado em veículos adequados, com a carga coberta, de forma a impedir a dispersão de poeiras."*

Considera-se que o RECAPE responde ao solicitado nesta medida da DIA, através da medida **2.48** do Volume **CONC.E.211.CE**.

*Medida 50 da APA*

*"Proceder à desactivação da área afecta aos trabalhos para a execução da obra, com a desmontagem dos estaleiros e remoção de todos os equipamentos, maquinaria de apoio, depósitos de materiais, entre outros. Proceder à limpeza destes locais, no mínimo com a reposição das condições existentes antes do início dos trabalhos."*

*Medida 51 da APA*

*"Proceder à recuperação de caminhos e vias utilizados como acesso aos locais em obra, assim como os pavimentos e passeios públicos que tenham eventualmente sido afectados ou destruídos.*

Considera-se que o RECAPE responde ao solicitado nestas medidas da DIA, através da medida **2.111** do Volume **CONC.E.211.CE**, sem prejuízo da definição das directrizes dos Planos de Requalificação e Integração Paisagística.

Á semelhança do descrito na medida **ER.36**, as directrizes apresentadas no ponto **2.111** referem-se apenas à área de estaleiro e infra-estruturas associadas, devendo abranger todas as áreas de

apoio à obra e caminhos de circulação e acesso. Deverão ainda, preconizar a necessidade desse Plano contemplar:

- levantamento topográfico inicial (anterior à intervenção) e final, incluindo o perfil de modelação do terreno após deposição de solos sobrantes/exploração de inertes, bem como à respectiva concordância de cotas com as parcelas contíguas;
- assegurar as drenagens naturais do terreno de modo a evitar a escorrências de solos e a consequente erosão dos taludes de aterro/escavação;
- indicação das espécies possíveis para plantação.

*Medida 52 da APA*

*"Assegurar a reposição e/ou substituição de eventuais infra-estruturas, equipamentos e/ou serviços existentes nas zonas em obra e áreas adjacentes, que sejam afectadas no decurso da obra."*

A resposta a esta medida refere que o restabelecimento/reposição de infra-estruturas existentes (por lapso a Subconcessionária afirma serem "não" existentes) e não cadastradas, consta do Projecto de Serviços Afectados e foi incorporada no Volume **CONC.E.211.CE** do RECAPE, na medida **2.17**. Assim, considera-se que o RECAPE responde ao solicitado nesta medida da DIA.

*MC 2 - Proceder à expropriação necessária à implantação do projecto, nos termos da legislação específica, incluindo parcelas agrícolas ou sobrantes e florestais inviáveis ou as habitações, cuja função de habitabilidade seja significativamente afectada pela proximidade à via de modo a não causar danos económicos aos lesados.*

O RECAPE remete o cumprimento desta medida para o Projecto de Expropriações, sendo referido (p.176 do **CONC.E.211.RT**) que este projecto prevê a minimização dos *"(...) prejuízos para os proprietários decorrentes da afectação parcial das suas propriedades e compensando-os por eventuais situações que possam, na prática, conduzir a uma inviabilidade geral da parcela."*

Como tal, fica por esclarecer, para o cumprimento efectivo desta medida, quais os procedimentos/medidas compensatórias nos casos das "*parcelas agrícolas ou sobrantes e florestais inviáveis ou as habitações, cuja função de habitabilidade seja significativamente afectada pela proximidade à via*".

*MC 3 - Proceder a vistorias, de forma a avaliar os impactes prováveis nas edificações mais próximas da frente de obra.*

Considera-se que o RECAPE responde ao solicitado nesta medida da DIA, através da medida **2.50** do Volume **CONC.E.211.CE**.

*MC 4 - Assegurar a manutenção dos serviços, água, telecomunicações, rede eléctrica, durante a construção e caso haja alguma interrupção a população deverá ser informada com alguma antecedência*

Considera-se que o RECAPE responde ao solicitado nesta medida da DIA, através da medida **2.16** do Volume **CONC.E.211.CE**.

*MC 5 - Aplicar nas zonas de intersecção da rede viária medidas de segurança e divulgar os desvios de trânsito, alterações na circulação rodoviária e pedonal e relocalização de paragens de transporte público.*

Considera-se que o RECAPE responde ao solicitado nesta medida da DIA, através da medida **2.63** do Volume **CONC.E.211.CE**.

*MC 6 - Recuperar todos os danos verificados em edificações e infra-estruturas, caminhos ou acesso ou outros.*

Considera-se que o RECAPE responde ao solicitado nesta medida da DIA, através da medida **2.52** do Volume **CONC.E.211.CE**.

*MC 7 - Realojar temporariamente os habitantes das edificações mais próximos das frentes de obra, caso haja algum risco em termos da sua segurança.*

Considera-se que o RECAPE responde ao solicitado nesta medida da DIA, através da medida **2.51** do Volume **CONC.E.211.CE**.

*MC 8 - Privilegiar a contratação de mão-de-obra local, bem como de fornecedores de bens e serviços*

Considera-se que o RECAPE responde ao solicitado nesta medida da DIA, tendo igualmente interiorizado a mesma através da medida **2.68** do Volume **CONC.E.211.CE**.

*MC 9 - Programar a rede de caminhos de acesso à obra, evitando que apareçam novos trilhos, se alarguem os existentes e se verifique a compactação do solo, e reduzindo ao mínimo as áreas de movimentação de máquinas e transporte de materiais, muito em particular nas áreas de REN, RAN, Domínio Hídrico e Agrícolas.*

Os acessos a utilizar em fase de obra são apresentados na Planta de Condicionantes à Localização do Estaleiro, Vazadouros, Áreas de Empréstimo e Acessos (Volume **CONC.E.211.CE** do RECAPE), contudo é omissa a referência à utilização do CM1171-1, devendo proceder-se a essa correcção.

Á semelhança do solicitado na medida DIA **ER.35** e para facilitar a análise da rede de caminhos de acesso propostos, a Carta de Condicionantes à Localização do Estaleiro, Vazadouros, Áreas de Empréstimo e Acessos (**Figura 1**), deverá ser reformulada no sentido de reposicionar a disposição dos extractos das fotografias aéreas por forma a, não se sobrepor aos caminhos de circulação e acesso e às tramas das condicionantes.

*MC 10 - Efectuar as descargas de óleos, combustíveis e a lavagem de máquinas em locais pré-definidos, fora das áreas classificadas como RAN e REN, evitando assim uma eventual contaminação desses espaços.*

Considera-se que o RECAPE responde ao solicitado nesta medida da DIA, tendo igualmente interiorizado a mesma através da medida **2.28** do Volume **CONC.E.211.CE**.

*MC 11 - Efectuar a limpeza de áreas de RAN e de REN envolventes à implantação da via, após a conclusão dos trabalhos, de modo a recuperarem rapidamente as suas características naturais, procedendo-se também à revegetação com espécies características do local.*

Considera-se que o RECAPE responde ao solicitado nesta medida da DIA, através da medida **2.111** do Volume **CONC.E.211.CE**.

No que se refere ao PIP, apesar de nada ser dito especificamente para as áreas de RAN e de REN, o ponto 8.1 – Solução preconizada refere que a escolha das espécies vegetais a utilizar recaiu sobre espécies pertencentes à flora local, pelo que se pode considerar que o PIP dá resposta ao solicitado nesta medida da DIA.

*MC 12 - Repor as condições iniciais das linhas de água classificadas como REN, após os trabalhos de construção da via.*

Esta medida foi interiorizada no Volume **CONC.E.211.CE** do RECAPE através da medida **2.111**.

*MC 13 - Efectuar a reposição de vedações de propriedades agrícolas afectadas, bem como de outras eventuais estruturas danificadas durante o processo constritivo, após a conclusão da obra.*

*MC 14 - Garantir que as operações mais ruidosas, que se efectuem na proximidade das habitações, se restringem ao período diurno e nos dias úteis, de acordo com a legislação em vigor.*

*MC 15 - Assegurar que são seleccionados os métodos construtivos e os equipamentos que originem o menor ruído possível.*

*MC 16 - Garantir a presença em obra unicamente de equipamentos que apresentem homologação acústica, nos termos da legislação aplicável, e que se encontrem em bom estado de conservação / manutenção.*

*MC 17 - Adoptar soluções estruturas e construtivas dos órgãos e edifícios e instalação de sistemas de insonorização dos equipamentos e/ou edifícios que alberguem os equipamentos mais ruidosos, de modo a garantir o cumprimento dos limites estabelecidos no Regulamento Geral do Ruído.*

As medidas **MC14** a **MC17** foram contempladas nas Cláusulas Ambientais a Integrar no Caderno de Encargos da Obra - Volume **CONC.E.211** do RECAPE, Medidas de Minimização para a Fase de Construção, Ambiente Sonoro – nas medidas **2.71** e **2.74** a **2.76**.

*MC 18 - Incluir no caderno de encargos a obrigatoriedade de interrupção da obra, sempre que sejam encontrados elementos geológicos relevantes, nomeadamente a descoberta de algares, galerias subterrâneas e/ou conteúdo fossifero significativo nas formações geológicas atravessadas, devendo ser comunicadas as descobertas ao Instituto de Conservação da natureza e da*

*Biodiversidade (ICNB) e ao instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação (INETI) para avaliação antes de prosseguirem os trabalhos.*

Considera-se que o RECAPE responde ao solicitado nesta medida da DIA, através da medida **2.19** do Volume **CONC.E.211.CE**.

*MC 19 - Acautelar as medidas de minimização associadas à protecção das comunidades ligadas aos ecossistemas ribeirinho com maior valor de conservação (sinalização da obra, interdição de utilização da zona, colocação de redes e protecções aquando da construção de obras de arte, calendarização da obra em função do ciclo biológico e comportamental das espécies afectadas).*

O lanço em apreço da EN342 entre Condeixa e o Nó de Condeixa do IC3 não implica a travessia de nenhuma linha de água de média ou grande dimensão, não tendo sido referenciados ecossistemas ribeirinhos particularmente bem definidos ou em bom estado de conservação.

Face à ausência de linhas de água de dimensão considerável, o Projecto de Execução não contempla o restabelecimento das linhas de água atravessadas através de obras de arte, sendo todas restabelecidas através de Passagem Hidráulica.

Todavia, considera-se que não é dada resposta total à solicitação da DIA na medida em que não se procede à localização e pormenorização das acções e procedimentos a seguir nas zonas de atravessamento de linhas de água (medida **2.91** das **Cláusulas Ambientais Integradas no Caderno de Encargos da Obra**, **CONC.E.211.CE**).

*MC 20 - Executar os trabalhos que envolvam escavações a céu aberto e movimentação de terras, de forma a minimizar a exposição do solos nos períodos de maior pluviosidade, de modo a diminuir a erosão hídrica e o transporte sólido.*

Considera-se que o RECAPE responde ao solicitado nesta medida da DIA, através da medida **2.24** do Volume **CONC.E.211.CE**.

*MC 21 - Efectuar o armazenamento temporário de terras com cobertura impermeáveis. As pilhas de terras devem ter uma altura que garanta a sua estabilidade.*

Considera-se que o RECAPE responde ao solicitado nesta medida da DIA, através da medida **2.26** do Volume **CONC.E.211.CE**.

*MC 22 - Garantir a limpeza regular dos acessos e da área afecta à obra, de forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras, quer por acção do vento, quer por acção da circulação de veículos e de equipamentos de obra.*

Considera-se que o RECAPE responde ao solicitado nesta medida da DIA, através da medida **2.48** do Volume **CONC.E.211.CE**.

*MC 23 - Seleccionar os percursos mais adequados para proceder ao transporte de equipamentos e materiais de/para o estaleiro, das terras de empréstimo e/ou materiais excedentários a levar para destino adequado, minimizando a passagem no interior dos aglomerados populacionais e junto a receptores sensíveis (como, por exemplo, instalações de prestação de cuidados de saúde e escolas).*

Os acessos a utilizar em fase de obra são apresentados na Planta de Condicionantes à Localização do Estaleiro, Vazadouros, Áreas de Empréstimo e Acessos (Volume **CONC.E.211.CE** do RECAPE), contudo é omissa a referência à utilização do CM1171-1, devendo proceder-se a essa correcção.

Á semelhança do solicitado na medida DIA **ER.35** e para facilitar a análise da rede de caminhos de acesso propostos, a Carta de Condicionantes à Localização do Estaleiro, Vazadouros, Áreas de Empréstimo e Acessos (**Figura 1**), deverá ser reformulada no sentido de reposicionar a disposição dos extractos das fotografias aéreas por forma a, não se sobrepor aos caminhos de circulação e acesso e às tramas das condicionantes.

*MC 24 - Adoptar velocidades moderadas, sempre que a travessia de zonas habitadas for inevitável, de forma a minimizar a emissão de poeiras.*

*MC 25 - Assegurar o transporte de materiais de natureza pulverulenta ou do tipo particulado em veículos adequados, com a carga coberta. De forma a impedir a dispersão de poeiras.*

*MC 26 - Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afectados à obra, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização das emissões gasosas.*

*MC 27 - Proceder à aspersão regular e controlada de água, sobretudo durante os períodos secos e ventosos, nas zonas de trabalhos e nos acessos utilizados pelos diversos veículos, onde poderá ocorrer a produção, acumulação e ressuspensão de poeiras.*

*MC 28 - Instalar dispositivos de redução de emissões atmosféricas para os equipamentos mais poluentes.*

Considera-se que o RECAPE responde ao solicitado nestas medidas da DIA, através da medida **2.48** do Volume **CONC.E.211.CE**.

*MC 29 - Em caso de necessidade de instalação de novas centrais de betão e betuminosos, estas deverão ser alvo de processo de licenciamento.*

Considera-se que o RECAPE responde ao solicitado nesta medida da DIA, através da medida **2.18** do Volume **CONC.E.211.CE**.

*MC 30 - Seleccionar, sempre que possível, técnicas e processos construtivos que gerem o mínimo de emissões atmosféricas.*

Considera-se que o RECAPE responde ao solicitado nesta medida da DIA, através da medida **2.48** do Volume **CONC.E.211.CE**.

*MC 31 - Efectuar a prospecção arqueológica sistemática, após desmatação, das áreas de incidência do projecto que apresentavam reduzida visibilidade, de forma a colmatar as lacunas de conhecimento. Esta desmatação deverá ser adaptada às circunstâncias patrimoniais do terreno (não intrusiva ou com auxilio de maquinaria). Especial atenção deverá ser conferida às zonas situadas nos concelhos de Condeixa e Coimbra, não só pela falta de dados arqueológicos recolhidos durante o EIA, como pelo facto de se tratar de zonas com mais probabilidade de encerrarem vestígios de grande importância, nomeadamente pela proximidade às cidades de Coimbra e de Conímbriga.*

Esta medida integra as "Cláusulas Ambientais a Integrar no Caderno de Encargos da Obra (Volume **CONC.E.211.CE** do RECAPE, Medidas de Minimização para a Fase de Construção, Património).

*MC 32 - Realizar prospecção sistemática especializada por arqueólogo com curriculum adequado no âmbito arqueologia subaquática, devidamente autorizado pelo Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico (IGESPAR), no caso da instalação da estrutura da ponte projectada para a Travessia do Mondego for efectuada em meio aquático ou húmido. Neste caso, deverá proceder-se à avaliação das características do leito e do paleoleito do rio, bem como das anomalias existentes.*

Esta medida não é aplicável ao Lanço da EN342 – Condeixa/Nó de Condeixa (IC3), enquadrando-se no Lanço IC3 – Condeixa / Coimbra.

*MC 33 - Elaborar uma carta de visibilidade dos solos resultante da prospecção sistemática.*

A carta de visibilidade do solo, com base nos resultados da prospecção sistemática, integra o **Anexo H** do Volume **CONC.E.211.AT2** – Anexos Técnicos do RECAPE, pelo que o IGESPAR considera que foi dado cumprimento ao requerido. No entanto, regista-se que para alguns troços do Projecto de Execução em análise não existe informação cartográfica, facto que deve ser devidamente rectificado com a apresentação de cartografia específica sobre a totalidade da área prospectada.

*MC 34 - Efectuar o acompanhamento arqueológico integral de todas as operações que implicam movimentações de terras tais como desmatações, escavações, terraplenagens, depósitos e empréstimo de inertes, instalação de estaleiros e abertura de caminhos, não apenas na fase de construção, mas desde as fases preparatórias. O acompanhamento deverá ser continuado e efectivo pelo que, se existir mais que uma frente de obra a decorrer em simultâneo, terá de ser garantir o acompanhamento arqueológico de todas as frentes.*

Esta medida integra as "Cláusulas Ambientais a Integrar no Caderno de Encargos da Obra (Volume **CONC.E.211.CE** do RECAPE, Medidas de Minimização para a Fase de Construção, Património).

*MC 35 - Os resultados obtidos no acompanhamento arqueológico poderão determinar, também, a adopção de medidas de minimização complementares específicas (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras).*

Esta medida integra as "Cláusulas Ambientais a Integrar no Caderno de Encargos da Obra (Volume **CONC.E.211.CE** do RECAPE, Medidas de Minimização para a Fase de Construção, Património).

*MC 36 - Comunicar ao IGESPAR, IP, caso na fase de construção ou na fase preparatória, forem encontrados vestígios arqueológicos, devendo as obras ser suspensas nesse local, e definidas medidas de minimização a implementar em articulação com aquela entidade. Deve ser tido em consideração que as áreas com vestígios arqueológicos a serem afectadas têm de ser integralmente escavadas. Os trabalhos arqueológicos deverão seguir uma metodologia compatível com a natureza do achado, tendo em conta a hierarquização da sua importância cientifica e patrimonial, procedendo-se á sua avaliação, registo (cartografia, desenho e fotografia), e eventual remoção. Os achados móveis efectuados no decurso destes trabalhos deverão ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de tutela.*

Esta medida integra as "Cláusulas Ambientais a Integrar no Caderno de Encargos da Obra (Volume **CONC.E.211.CE** do RECAPE, Medidas de Minimização para a Fase de Construção, Património).

*MC 37 - As estruturas arqueológicas que forem reconhecidas durante o acompanhamento arqueológico da obra devem, tanto quanto possível e em função do seu valor patrimonial, ser conservadas in situ, de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação.*

Esta medida integra as "Cláusulas Ambientais a Integrar no Caderno de Encargos da Obra (Volume **CONC.E.211.CE** do RECAPE, Medidas de Minimização para a Fase de Construção, Património).

*MC 38 - Sinalizar todas as ocorrências patrimoniais que se situem a menos de 100 m da frente de obra e seu acessos, de modo a evitar a passagem de maquinaria e pessoal afecto aos trabalhos. Sempre que se considere tecnicamente adequado, deverá proceder-se igualmente à vedação permanente destas ocorrências.*

Esta medida integra as "Cláusulas Ambientais a Integrar no Caderno de Encargos da Obra (Volume **CONC.E.211.CE** do RECAPE, Medidas de Minimização para a Fase de Construção, Património).

*MC 39 - Relativamente ao Sítio 23 – Olival da Serra – Três marcos de Propriedade (Sol. 1, km 13+500) juntamente com o conjunto de marcos de delimitação de Freguesias – Casa do Infantado e Marcos de Diocese (Sol. 1, km 16+000 e 18+000), deverá proceder-se à avaliação do local, bem como ao registo científico completo dos elementos (documentação gráfica e fotográfica). Tratando-se de elementos isolados que não poderão ser mantidos in situ por impossibilidade inequívoca do projecto, deverá proceder-se à sua remoção. Essa remoção deverá ser antecedida de um contacto prévio com as entidades municipais de modo a que, se possível, estes elementos possam ter enquadramento em núcleos ou depósitos museológicos.*

Esta medida não é aplicável ao Lanço da EN342 – Condeixa/Nó de Condeixa, enquadrando-se no Lanço IC3 – Tomar/Avelar Sul.

*MC 40 - Executar as medidas 7 e 8 constantes na Lista de Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção, disponível no sítio de Internet da Agência Portuguesa do ambiente.*

*Medida 7 da APA*

*"Os estaleiros e parques de materiais devem localizar-se no interior da área de intervenção ou em áreas degradadas; devem ser privilegiados locais de declive reduzido e com acesso próximo, para evitar ou minimizar movimentações de terras e abertura de acessos.*

*Não devem ser ocupados os seguintes locais:*

- *Áreas do domínio hídrico;*
- *Áreas inundáveis;*
- *Zonas de protecção de águas subterrâneas (áreas de elevada infiltração);*

- *Perímetros de protecção de captações;*
- *Áreas classificadas da Reserva Agrícola Nacional (RAN) ou da Reserva Ecológica Nacional (REN)*
- *Outras áreas com estatuto de protecção, nomeadamente no âmbito da conservação da natureza;*
- *Outras áreas onde possam ser afectadas espécies de flora e de fauna protegidas por lei, nomeadamente sobreiros e/ou azinheiras;*
- *Locais sensíveis do ponto de vista geotécnico;*
- *Locais sensíveis do ponto de vista paisagístico;*
- *Áreas de ocupação agrícola;*
- *Proximidade de áreas urbanas e/ou turísticas;*
- *Zonas de protecção do património."*

A área de estaleiro seleccionada, e analisada no âmbito da medida DIA **ER35**, não interfere com nenhuma condicionante legal, considerando-se que cumpre o solicitado nesta medida da DIA. Essa área ocupa cerca de 1,15ha e localiza-se a Sul do Lanço da EN342, na projecção do km 7+000 e na proximidade da localidade de Bom Velho de Baixo. Já foi utilizada para a mesma função que agora se propõe, devendo ser objecto de processo de licenciamento prévio à sua utilização, que reúna os parecer(es) favorável(eis) da(s) entidade(s) com jurisdição sobre a área de implantação.

Caso haja necessidade de definir novas áreas de apoio à obra (estaleiro, empréstimo e depósito de solos e caminhos de circulação e acesso), deverão ser respeitadas as condicionantes legais e as referidas nesta medida da DIA, devendo as áreas ser devidamente caracterizadas (área de exploração, tipo de coberto vegetal existente, volumes a explorar/depositar e altura de escavação/aterro) e ser alvo de processo de licenciamento nos moldes anteriormente referidos.

Salienta-se igualmente que não se regista a presença de ocupação sensível na proximidade do estaleiro.

*Medida 8 da APA*

*"O estaleiro e parques de materiais devem ser vedados, de acordo com a legislação aplicável, de forma a evitar os impactes resultantes do seu normal funcionamento."*

Considera-se que o RECAPE responde ao solicitado nesta medida da DIA, através da medida **2.10** do Volume **CONC.E.211.CE**.

*MC 41 - Efectuar a prospecção arqueológica sistemática destes locais e a sua apresentação em RECAPE.*

De acordo com as indicações transmitidas ainda não se conhece a localização definitiva para todas as zonas de estaleiro, vazadouros e acessos à obra, estando estes processos ainda a serem desenvolvidos, no entanto prevê-se que a localização de algumas destas zonas seja dentro da área de estudo (Fig. 1 volume **CONC.E.211.CE** - Cláusulas Ambientais a Integrar no Caderno de Encargos), o que valida estas áreas do ponto de vista da prospecção arqueológica. Estes locais, aquando da sua definição, serão ainda alvo de prospecção sistemática. Esta medida encontra-se incluída nas Cláusulas Ambientais a Integrar no Caderno de Encargos (Volume **CONC.E.211.CE**).

Considera-se que foi dado cumprimento à DIA.

*MC 42 - Implementar o plano de recuperação paisagista dos estaleiros e de todas as infra-estruturas que lhe estão associadas, após a conclusão da obra.*

Considera-se que o RECAPE responde parcialmente ao solicitado nesta medida da DIA, através da medida **2.111** do Volume **CONC.E.211.CE**.

Á semelhança do descrito na medida **ER.36**, as directrizes do Plano de Requalificação e Integração Paisagística apresentadas no ponto **2.111** referem-se apenas à área de estaleiro e infra-estruturas associadas, devendo abranger todas as áreas de apoio à obra e caminhos de circulação e acesso. Deverão ainda, preconizar a necessidade desse Plano contemplar:

- levantamento topográfico inicial (anterior à intervenção) e final, incluindo o perfil de modelação do terreno após deposição de solos sobrantes/exploração de inertes, bem como à respectiva concordância de cotas com as parcelas contíguas;
- assegurar as drenagens naturais do terreno de modo a evitar a escorrências de solos e a consequente erosão dos taludes de aterro/escavação;

- indicação das espécies possíveis para plantação.

*MC 43 - Efectuar a abertura de acessos à frente de obra de forma a minimizar a afectação de áreas que não sejam objecto de expropriação, em especial áreas agrícolas com maior importância.*

Considera-se que o RECAPE responde ao solicitado nesta medida da DIA, através da medida **2.21** do Volume **CONC.E.211.CE**.

*MC 44 - Realizar operações de desmatação com os cuidados necessários para evitar a afectação de áreas florestais que não venham a ser objecto de expropriação.*

Considera-se que o RECAPE responde ao solicitado nesta medida da DIA, através da medida **2.22** do Volume **CONC.E.211.CE**.

*MC 45 - Elaborar e implementar um plano de circulação dos veículos e máquinas afectos à obra que evite tanto quanto possível o atravessamento dos espaços urbanos.*

Os acessos a utilizar em fase de obra são apresentados na Planta de Condicionantes à Localização do Estaleiro, Vazadouros, Áreas de Empréstimo e Acessos (Volume **CONC.E.211.CE** do RECAPE), contudo é omissa a referência à utilização do CM1171-1.

Á semelhança do solicitado na medida DIA **ER.35** e para facilitar a análise da rede de caminhos de acesso propostos, a Carta de Condicionantes à Localização do Estaleiro, Vazadouros, Áreas de Empréstimo e Acessos (**Figura 1**), deverá ser reformulada no sentido de reposicionar a disposição dos extractos das fotografias aéreas por forma a, não se sobrepor aos caminhos de circulação e acesso e às tramas das condicionantes.

Assim, considera-se que a entidade executante deverá cumprir o Plano de Circulação e Acessos apresentado. Caso se verifique a necessidade de utilizar outras zonas de circulação e/ou proceder à abertura de novos acessos (apenas em último caso), a Subconcessionária deverá acautelar o solicitado nesta medida.

*MC 46 - Proibir a localização das unidades funcionais da obra, estaleiros, acessos e áreas de empréstimo / depósito de inertes em zonas de interesse patrimonial.*

O RECAPE inclui esta medida nas Cláusulas Ambientais Integradas no Caderno de Encargos da Obra (Volume **CONC.E.211.CE**, *Medidas Preventivas a Aplicar Antes do Início da Fase de Construção, Localização dos Estaleiros, Vazadouros, Áreas de Empréstimo e Acessos a Utilizar Durante a Obra*) na medida **2.3**.

***Fase de Exploração***

*MC47 - Assegurar uma permanente monitorização das áreas com Risco de Erosão, de forma a prevenir eventuais situações que coloquem em risco a segurança dos utentes da via.*

A Subconcessionária compromete-se a monitorizar permanentemente as áreas com risco de erosão atravessadas pelo projecto, no decorrer da fase de exploração. Para tal, deverá proceder à elaboração de um Plano de Monitorização destas áreas e incluí-lo no Manual de Operação e Manutenção da Subconcessão.

### 5.4.2 MONITORIZAÇÃO

*MM 1 - A monitorização da qualidade da água deverá englobar a verificação da carga poluente veiculada na água de escorrência, bem como a eficiência do sistema de tratamento, por comparação dos parâmetros poluentes na descarga do pavimento e à saída do sistema de tratamento. A monitorização deverá ainda contemplar os meios receptores (águas superficiais e águas subterrâneas), a montante e jusante dos locais de descarga que o Projecto de Drenagem deverá prever.*

*No que diz respeito às águas subterrâneas, a selecção dos pontos de amostragem que constituirão a rede de monitorização deverá considerar a conjuntura hidrogeológica – geometria, estrutura, litologia, fluxos e características hidrodinâmicas das formações aquíferas – a montante e a jusante da obra. Em particular, deverão ser seleccionadas as captações de água subterrânea destinadas ao abastecimento público que ocorrem próximas do traçado do IC3 e, nos casos dos sistemas cársicos, será premente uma especial atenção á influência das águas de escorrência das vias sobre a qualidade das águas das exsurgências susceptíveis de serem afectadas.*

*No que diz respeito à periodicidade de amostragem, o calendário das campanhas deverá, tanto quanto possível, ser adaptado e definido em função do tempo de recarga das unidades aquíferas amostradas. Atende-se, por exemplo, ao facto de um sistema aquífero com comportamento do tipo*

*cársico, em regra, responder com rapidez a um período relativamente curto de precipitação intensa, enquanto um aquífero com comportamento poroso de baixa condutividade hidráulica, tem uma resposta mais tardia. Por outro lado, importa ter presente que os níveis de poluição mais críticos, no meio receptor das escorrências, devem ocorrer nas primeiras chuvadas após um período seco mais ou menos longo.*

*Face à sensibilidade do meio, as campanhas de monitorização devem ser efectuadas antes do início da obra e incluir a fase de construção e a de exploração.*

*Ao conjunto de parâmetros físico-químicos a monitorizar, no que concerne aos metais pesados, além dos referidos no EIA (cádmio, cobre e zinco) devem ser contemplados o chumbo e o crómio. Os parâmetros de qualidade da água a monitorizar devem ser seleccionados tendo em conta os usos da água e as alterações previsíveis associadas à construção e exploração do projecto, considerando os valores do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto.*

O programa de monitorização da qualidade da água apresentado cumpre na generalidade com o estipulado na DIA, encontrando-se por isso devidamente adequado.

*MM 2 - Relativamente à Qualidade do Ar, o Plano de Monitorização para a campanha de medição de PM10, a realizar após a abertura ao tráfego, deverá ser definido em sede de RECAPE, tendo em conta que:*

*Os locais de medição deverão ser localizados juntos dos receptores sensíveis identificados para o traçado aprovado.*

*O relatório desta campanha de monitorização bem como eventuais medidas de minimização e monitorização a adoptar face aos resultados obtidos, deverão ser submetidos à Autoridade de AIA para apreciação e aprovação.*

O Programa de Monitorização da Qualidade do Ar é apresentado no volume **CONC.E.211.MT** do RECAPE, considerando-se conforme a DIA.

*MM 3 - A Monitorização da Componente Social na região Centro, deverá ser efectuada tal como preconizado no EIA, para as fases de construção e exploração, considerando que a sua definição mais precisa deve acontecer em sede de Projecto de Execução. Alguns aspectos gerais a contemplar na monitorização da componente social:*

*- Efeitos da fase de obra nos modos de vida e na qualidade de vida locais (efeitos nas actividades económicas e no emprego locais; extensão e natureza dos incómodos ambientais, identificação e efeitos sobre a propriedade, infra-estruturas e equipamentos; efeitos sociais da presença do contingente de trabalhadores).*

*-Transformação das acessibilidades e efeitos na ocupação território (evolução da rede viária em que se integra; expansão ou retracção da ocupação agrícola, urbana e industrial, de incremento ou redução da atractividade e da actividade turística).*

*-Efeitos da ocupação do território pelo projecto (efeito de barreira nas circulações, alteração dos tempos e sentidos de deslocação e impactes nos modos de vida, estilos de vida e relações sociais; feitos na qualidade de vida (incómodo ambiental) e na valorização/identificação com o espaço e a comunidade (satisfação em habitar no local, sentimento de pertença); efeitos na rede urbana e nas centralidades regionais.*

Considera-se que o Plano de Monitorização da Componente Social apresentado no Volume **CONC.E.211.E.MT** vai ao encontro do solicitado na DIA.

*Monitorização dos Sistemas Ecológicos*

Adicionalmente aos Programas anteriormente citados e incluídos na DIA, o RECAPE propõe um programa de monitorização dos **Sistemas Ecológicos** (**CONC.E.211.MT**), cujos objectivos se prendem com a necessidade do estabelecimento de um registo histórico em termos de situação existente na área de implantação do projecto, com a necessidade do acompanhamento dos impactes efectivos durante as fases de construção e exploração e com a avaliação da eficácia das medidas minimizadoras propostas no âmbito do RECAPE, possibilitando igualmente e hipótese da confirmação da análise de impactes efectuada.

Neste contexto, o programa prevê três fases de monitorização: pré-construção, construção e exploração, estando formalmente em conformidade com o expresso na Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril.

Da análise realizada, salienta-se a seguinte questão, que deverá ser objecto de reformulação no plano apresentado:

- Adequando-se a necessidade da amostragem nas zonas onde o traçado se desenvolve em zonas de maior sensibilidade ecológica correspondentes a zonas de floresta mista e matos, entende-se que todas as áreas adjacentes às passagens adaptadas deveriam ser

amostradas, quer na fase de Pré-construção, quer na fase de Exploração, possibilitando um seguimento das mesmas zonas durante todas as fases do Projecto:

| Local | Biótopo |
|---|---|
| PH0.3 ao km 0+917 | Floresta Mista |
| PH 3.1 ao km 3+453 | Florestal/Matos |
| PH4.1/PF ao km 4+267 | Floresta Mista |
| PH5.2/PF ao km 5+782 | Florestal |
| PS5/PF ao km 5+400 | Floresta Mista |
| PH7.1/PF ao km 7+440 | Matos/Florestal/Agrícola |
| PA6 ao km 7+865 | Florestal |
| PH8.2 ao km 8+219 | Floresta Mista/Agrícola |

Assim, considera-se que na globalidade, o Plano de Monitorização dos Sistemas Ecológicos é adequado aos objectivos pretendidos, devendo ser rectificada a situação anteriormente realçada.

*Monitorização do Ambiente Sonoro*

O Plano de Monitorização, apresentado no RECAPE teve em conta a reavaliação de impactes sobre o ambiente sonoro agora efectuada, considerando-se, de uma forma geral, adequado ao projecto em causa.

Apenas de referir que ao conjunto dos receptores incluídos nos locais de amostragem, na fase de exploração, deverão ser adicionados os seguintes: 9+400 (D) e 9+800 (D).

A verificação do cumprimento do Critério de Exposição Máxima deverá sempre ter em conta a classificação acústica de zonas a efectuar pelas Câmaras Municipais de Coimbra e Condeixa-a-Nova. Caso se verifiquem situações de incumprimento nos receptores avaliados, incluindo-se aqueles relativamente aos quais se pede avaliação neste parecer, e/ou em locais que foram alvo de reclamação deverá proceder-se de imediato à implementação de medidas de minimização complementares.

## 6. PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (PPGRD)

A Subconcessionária apresenta a 1ª versão do **Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição** (**PPGRCD**) como parte integrante do RECAPE (**CONC.E.211.PR**) e em volume próprio.

Após análise do mesmo considera-se que este documento deverá ser reformulado tendo em conta as considerações seguintes:

- No **Quadro III-1a)** são indicados os trabalhos construtivos das obras de arte deste Lanço, entre as quais é identificada a "execução de estacas". Porém, o estudo prévio das obras de arte deste troço é omisso quanto à necessidade de execução de estacas, pelo que, a Subconcessionária deverá clarificar esse facto;
- No **Quadro III-1b)** deverá ressalvar-se que a deposição definitiva de terras procedentes da escavação, em áreas a licenciar para o efeito, só deverá ocorrer após terem sido esgotadas todas as possibilidades de reutilização;
- no **Quadro III-2b)**, as demolições de pavimentos e edifícios geram diferentes tipologias de RCD's pelo que, as quantidade a integrar na obra deverão ser diferenciadas,
- no **Quadro III-3b)** deverá esclarecer-se o seguinte:
    - Os solos e terra vegetal a reutilizar deverão ser diferenciados. Deverá ter-se em conta que a coluna "Quantidade a integrar relativamente ao total de materiais usados" deverá expressar a percentagem estimada desses materiais relativamente ao total de materiais usados na empreitada, por tipologia;
    - O destino dos solos e terra vegetal excedentes, deverá privilegiar a sua reutilização em outros Lotes da Subconcessão, em detrimento da sua colocação em depósito definitivo (**Quadro III-5**), devendo a mesma ser expressa neste Quadro diferenciada dos restantes e com a indicação do lanço em que os mesmos serão incorporados;
- no **Quadro III-5** deverá esclarecer-se o seguinte:
    - não se encontra prevista a produção de solos e rochas contendo substâncias perigosas (17 05 03*), resíduos verdes (20 02 01) procedentes da desmatação, misturas betuminosas (17 03 02), pelo que se recomenda a sua introdução.

Relativamente aos solos sobrantes (17 05 04) procedentes da escavação, só deverão integrar o Quadro III-5 se forem enviados para depósito definitivo a licenciar para o efeito e após esgotadas todas as hipóteses de reutilização;

- a maioria dos resíduos identificados neste Quadro apresentam duas operações de valorização ou eliminação. A Subconcessionária deverá definir apenas uma operação de valorização/eliminação, de forma a evitar a existência de opções. Caso seja necessário, em obra, o PPGRCD poderá ser alterado, com a concordância do Dono de Obra.

## 7. ACOMPANHAMENTO PÚBLICO

Em cumprimento do preceituado no artigo 31º do Decreto-Lei nº 69/2000, de 3 de Maio, alterado e republicado pelo Decreto-Lei nº 197/2005, 8 de Novembro, a Agência Portuguesa do Ambiente (APA) procedeu à abertura de um período de Acompanhamento Público, integrado na fase de pós-avaliação do Projecto "EN342 – Condeixa/Nó de Condeixa (IC3)".

O período de Acompanhamento Público decorreu durante 10 dias úteis, de 31 de Janeiro a 11 de Fevereiro, durante o qual o RECAPE esteve disponível para consulta na APA, na Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro, e nas Câmaras Municipais de Coimbra e Condeixa-a-Nova. O Sumário Executivo também pôde ser consultado nas Juntas de Freguesia de Cernache, Almalaguês, Vila Seca, Bem da Fé e Condeixa-a-Velha, bem como nos sites da APA (www.apambiente.pt) e da EP, SA (www.estradasdeportugal.pt).

Os meios da publicitação levada a cabo pela APA foram os seguintes:

- Afixação de Anúncio na CCDR do Centro, Câmaras Municipais e Juntas de Freguesia acima referidas;
- Envio de ofício Circular às seguintes Entidades:

| |
|---|
| Associação Nacional de Municípios Portugueses - **ANMP** |
| Associação Nacional de Conservação da Natureza - **QUERCUS** |
| Confederação Portuguesa das Associações de Defesa do Ambiente - **CPADA** |
| Centro de Estudos da Avifauna Ibérica - **CEAI** |
| Departamento de Ciências e Engenharia do Ambiente/UNL |
| Autoridade Florestal Nacional - **AFN** |
| Grupo de Estudos do Ordenamento do Território e Ambiente - **GEOTA** |

| |
|---|
| Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural - **DGADR** |
| Liga para a Protecção da Natureza - **LPN** |
| Sociedade Portuguesa de Ecologia – **SPECO** |
| Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves - **SPEA** |
| Associação para o Desenvolvimento e Formação Profissional |
| Nuno Salgueiro (Abaixo Assinado Almalaguês Monforte) |
| António Barata Alves |
| Ismael Alegre Vieira Gonçalves |
| Mário Lousã |

- envio de Nota de Imprensa para os seguintes Órgãos de Comunicação Social:

| |
|---|
| Redacção do "Jornal de Notícias" |
| Redacção RDP Antena 1 |
| Redacção da T.S.F. Rádio Jornal |
| Redacção da Rádio Renascença |
| Redacção do Jornal "O Independente" |
| Redacção do Jornal "O Expresso" |
| Redacção do "Diário de Notícias" |
| Redacção do Jornal "Correio da Manhã" |
| Redacção do "Jornal Público" |
| Redacção do Jorna "O Despertar" |
| Redacção da Agência Lusa |
| Redacção da RTP |
| Redacção da SIC |
| Redacção da TVI |
| Redacção da Rádio Regional do Centro Lda |
| Redacção da Rádio Mega FM Coimbra |
| Redacção da Rádio 90FM Coimbra – Radiodifusão Lda |
| Redacção do Jornal "Campeão das Províncias" |
| Redacção da Rádio Regional Centro |

A APA remeteu à Entidade Licenciadora os resultados do Acompanhamento Público (Ofício Refª 90/2011/GAIA de 14-02-2011), não tendo sido recepcionados na APA quaisquer contribuições ou pareceres relativamente ao Projecto em causa.

## 8. CONCLUSÕES

Em resultado da apreciação efectuada ao RECAPE do Projecto "EN342 – Condeixa/Nó de Condeixa (IC3)" da Subconcessão do Pinhal Interior, conclui-se que no geral, as condições e medidas estabelecidas na DIA emitida para o Estudo Prévio do "IC3 – Tomar/Coimbra" mereceram resposta satisfatória no RECAPE.

Salienta-se, no entanto, a necessidade de dar cumprimento, previamente ao início da obra, às condições constantes dos pareceres emitidos pelas entidades competentes no âmbito da verificação do presente RECAPE, nomeadamente no que concerne à componente patrimonial - IGESPAR e à interferência com áreas classificadas da RAN - DRAP Centro:

- As medidas de minimização propostas para as ocorrências n.º 1 – Vale Sá e n.º 8 – Via Romana, integradas nas "Cláusula Ambientais a Integrar o Caderno de Encargos a Obra" (volume **CONC.E.211.CE**), deverão ser objecto de reformulação e validação pelo IGESPAR:
    - Ocorrência n.º 1 – Vale Sá: deverão ser efectuadas sondagens arqueológicas de diagnóstico, em área a definir pelo arqueólogo de campo. Caso se confirme a presença desta ocorrência deverá proceder-se à escavação integral da área a afectar, o seu registo gráfico (à escala) e fotografia. Em função do seu valor patrimonial deverá, prioritariamente, considerar-se a possibilidade da sua preservação *in situ*;
    - Ocorrência n.º 8 – Via Romana: deverão ser efectuadas sondagens arqueológicas de diagnóstico, em área a definir pelo arqueólogo de campo. Caso se confirme a presença desta ocorrência deverá proceder-se à escavação integral da área a afectar, o seu registo gráfico (à escala) e fotografia. Em função do seu valor patrimonial deverá, prioritariamente, considerar-se a possibilidade da sua preservação *in situ*;

- Igualmente deve ser obtido o parecer favorável da Entidade Regional da Reserva Agrícola Nacional do Centro relativamente ao traçado em causa, para assegurar o cumprimento da Condicionante 3 da DIA do "IC3 – Tomar/Coimbra".

Face ao exposto, entende-se que os estudos a apresentar e restantes questões a aprofundar/rectificar, discriminados ao longo do presente parecer, não são impeditivos da autorização/licenciamento da obra, devendo a Subconcessionária apresentar os mesmos à Estradas de Portugal, SA, para análise e aprovação, no prazo máximo de um mês. Refira-se ainda que deve ser tido em consideração o teor das contribuições recolhidas nas consultas às diferentes entidades no âmbito do procedimento de verificação de conformidade do RECAPE.

Almada, 18 de Fevereiro de 2011.

Elaborado por:

| | |
|---|---|
| Ângela Branco | Alexandra Pontes |
| (Arqueóloga) | (Engenheira do Ambiente) |
| Rui Mendes | Isabel Serrano Rebelo |
| (Biólogo) | (Arquitecta Paisagista) |
| Maria João Palma | Rita Baguinho |
| (Engenheira do Ambiente) | (Engenheira do Ambiente) |

Estradas de Portugal, S.A.
GABINETE DE AMBIENTE

# ANEXO 1

## DESPACHO DE SUA EXCELÊNCIA O SECRETÁRIO DE ESTADO DO AMBIENTE, DATADO DE 9 DE DEZEMBRO DE 2008

Parecer sobre o Relatório de Conformidade Ambiental do Projecto de Execução
"EN342 – Condeixa/Nó de Condeixa (IC3)"

Fevereiro-2011

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

C/Conhecimento:
- MAOTDR
- MOPTC
- SEAOPC

Exmo. Senhor
Presidente do Conselho de Administração
Estradas de Portugal, EPE
Praça da Portagem – Pragal
2800-255 Almada

Exmo. Senhor
Presidente do Conselho Directivo
Instituto de Infra-Estruturas Rodoviárias IP
Rua dos Lusíadas, 9 – 4º Frt.
1300-364 Lisboa

| S/referência | S/comunicação de | N/referência | Data |
|---|---|---|---|
| | | *Na sua resposta coloque sempre esta refª.* Processo nº 04.3 Reg. 6670 | 09-12-2008 |

Assunto: PEDIDO DE ALTERAÇÃO DA DIA
INFORMAÇÃO APA N.º 348/08/GAIA DE 05-12-2008.

Em resposta aos vossos ofícios nºs 150977 de 3-12-2008 e 1771 de 3-12-2008, encarrega-me Sua Excelência o Secretário de Estado do Ambiente de remeter a V. Exa. a documentação mencionada em epígrafe, sobre a qual exarou o despacho que a seguir se transcreve:

*"Visto. Emiti a correspondente alteração das DIA dos projectos em causa, com vista a acometer a verificação da conformidade com as DIA à entidade licenciadora, salvo no caso do projecto "Variante de Faro – 2ª fase" visto a respectiva DIA ter sido emitida sobre um projecto de execução, logo sem fase de RECAPE.*
*Dê-se conhecimento da alteração das DIA aos Senhores MAOTDR, MOPTC e SEAOPC.*
*Ass. Humberto D. Rosa*
*9/12/2008*

EP - ESTRADAS DE PORTUGAL, S.A.
SRC
Entrada N.º 126651
10 DEZ. 2008
Ao GAMB
Para
10/12/08

Eduardo Andrade Gomes
Vice-Presidente

Dê-se conhecimento à Sra. Dra. Laurinda
09.12.11

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

Com os melhores cumprimentos,

O Chefe do Gabinete

*Carlos Brito de Sá*

Anexo: O mencionado.
MJCAP

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

Informação nº 348/08 / GAIA
Data 2008 - 12 - 05

À Consideração de Sua Excelência o Secretário de Estado do Ambiente, com a minha concordância

2008 12 05

António Gonçalves Henriques
Director-Geral

Visto. Emita a correspondente alteração dos DIA dos projectos em causa, com vista a acautelar a verificação da conformidade com a DIA da entidade licenciadora, salvo no caso do projecto "Variante de Faro - 2ª fase" visto a respectiva DIA ter sido emitida sobre um projecto de execução, logo sem fase de RECAPE.
Dê-se conhecimento da alteração dos DIA aos Senhores MAOTDR, MOPTC e SEATOPC.

9/12/2008

Proponho-se o envio ao Gabinete SEA, com a minha concordância

2008.12.05

Fernanda Santiago
Subdirectora-Geral

Assunto: **Pedido de Alteração da DIA**

Foi enviado pelo Gabinete de Sua Excelência o Secretário de Estado do Ambiente (fax SEA Of nº 4710 de 4.12.2008) um pedido de parecer relativamente aos ofícios remetidos pelo Instituto de Infra-estruturas Rodoviárias (INIR) e pelas Estradas de Portugal (EP) solicitando a alteração da entidade de verificação da DIA (Autoridade de AIA) no sentido de possibilitar a apreciação pela entidade licenciadora, ao abrigo do nº 2 do artº 28º do Decreto-Lei nº 69/2000 de 3 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro e a Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril.

Tendo em atenção a carência de meios humanos qualificados e a grande acumulação de processos de AIA em curso, o GAIA não poderá analisar devidamente todos os relatórios da

Informação nº 348/08 / GAIA
Data 2008 - 12 - 05

conformidade dos projectos de execução com as respectivas DIA, nos curtos prazos exigidos, pelo que não vemos qualquer impedimento a que seja a entidade licenciadora a realizar a verificação do cumprimento das DIA, sem prejuízo do disposto no artigo 24º do referido decreto-lei., desde que sejam cumpridas todas as demais normas legais em vigor, sejam consultadas as entidades competentes em razão da matéria objecto da análise e sejam adoptadas as boas práticas de verificação das DIA.

À consideração superior.

A Chefe de Divisão
(em substituição)

Cristina Russo

CR

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

# Alteração a Declarações de Impacte Ambiental (DIA) de projectos de infra-estruturas rodoviárias

- Considerando os pedidos de alteração às DIA abaixo referidas efectuados pela EP - Estradas de Portugal, S.A. e pelo Instituto de Infra-Estruturas Rodoviárias, I.P..;

- Considerando o actual quadro económico, em que se reveste de especial importância imprimir a maior celeridade possível às iniciativas que promovam a dinamização da economia portuguesa, sem comprometer o rigor que impõe a salvaguarda dos valores ambientais;

- Considerando que os projectos abaixo referidos estão integrados em subconcessões rodoviárias de grande importância para o desenvolvimento do País;

- Considerando que os referidos projectos foram sujeitos a avaliação de impacte ambiental (AIA), em fase de estudo prévio, de anteprojecto ou projecto base, e que foram objecto de declarações de impacte ambiental (DIA) favoráveis condicionadas;

- Considerando que as respectivas DIA, ao abrigo do n.º 2 do artigo 28.º do Decreto-lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, com a redacção que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, estabeleceram que a verificação da conformidade do projecto de execução com a DIA carece de apreciação pela Autoridade de AIA;

- Considerando que ao abrigo do n.º 2 do artigo 28.º do Decreto-lei n.º 69/2000, tal verificação poderá ser efectuada em sede de licenciamento pela entidade competente para a licença;

- Considerando que, caso a referida verificação seja efectuada pela entidade licenciadora, sem prejuízo do disposto no artigo 24.º do referido Decreto-Lei e das consultas tidas por necessárias às entidades competentes em razão da matéria, poder-se-á obter maior celeridade no processo de verificação da conformidade do projecto de execução com a DIA e do respectivo licenciamento e início da fase de construção;

- Considerando o parecer favorável da Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) relativo aos pedidos de alteração das DIA referidas;

Relativamente às DIA:

- "IP2 Vale Benfeito / Ponte do Sabor" (Estudo Prévio), emitida a 3 de Dezembro de 2003, válida até 3 de Dezembro de 2009;
- "IP 2 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", emitida a 28 de Agosto de 2006, válida até 28 de Agosto de 2009;
- "IP2 – Variante Nascente de Évora" (Estudo Prévio), emitida a 11 de Janeiro de 2005, válida até 11 de Janeiro de 2009;
- "IP4 Vila-Real (Parada de Cunhos) / Bragança (Quintanilha)" (Estudo Prévio), emitida a 28 de Setembro de 2007, válida até 28 de Setembro de 2010;
- "IP8 – Santiago do Cacém, IP2 – Variante Poente a Beja e Variante Nascente a Beja" (Estudo Prévio), emitida a 9 de Janeiro de 2004, válida até 9 de Janeiro de 2010;

- "IC2 – Variante da Batalha" (Estudo Prévio), emitida 29 de Setembro de 2003, válida até 31 de Dezembro de 2009;
- "IC5 – Lanço IP4/IP2", (Estudo Prévio), emitida a 2 de Dezembro de 2003, válida até 2 de Dezembro de 2009;
- "IC5 – Nozelos (IP2) / Miranda do Douro (Duas Igrejas)", (Estudo Prévio), emitida a 10 de Janeiro de 2006, válida até 2 de Janeiro de 2010;
- "IC8 – Proença-a-Nova / IP2", (Estudo Prévio), emitida a 22 de Abril de 2005, válida até 22 de Abril de 2009;
- "IC9 – EN1 / Nó de Fátima (A1) e Variante à EN243 em Porto de Mós e IC9 – Fátima (A1) / Ourém (Alburitel)" (Estudo Prévio), emitida a 12 de Maio de 2006, válida até 12 de Maio de 2009;
- "IC32 – Circular Regional Interna da Península de Setúbal (CRIPS)" (Estudo Prévio), emitida a 6 de Setembro de 2005, válida até 6 de Setembro de 2009;
- "IC36 – Leiria Sul (IC2) / Leiria Nascente (COL)" (Projecto Base), emitida a 25 de Fevereiro de 2008, válida até 25 de Fevereiro de 2010;
- "EN242 – Variante à Nazaré" (Estudo Prévio), emitida a 13 de Março de 2003, válida até 31 de Dezembro de 2009;
- "ER377-2 – Costa da Caparica / Nova Vaga / IC32 (Prox.)", emitida a 26 de Janeiro de 2008, válida até 26 de Janeiro de 2010;
- "S. Brás de Alportel / Nó de Faro / Nó da Terceira Circular de Faro" (Estudo Prévio), emitida a 5 de Setembro de 2001, válida até 31 de Dezembro de 2009;
- "IP4 Amarante / Vila Real (IP3)" (Estudo Prévio), emitida a 12 de Agosto de 2005, válida até 12 de Agosto de 2009;
- "A32/IC2 Oliveira de Azeméis / IP 1 (S. Lourenço)", emitida a 30 de Novembro de 2006, válida até 30 de Novembro de 2009.

Onde se refere que a verificação da conformidade do projecto de execução com a DIA carece de apreciação pela Autoridade de AIA passa a referir-se que esta verificação seja feita em sede de licenciamento pela entidade competente para a licença.

Relativamente às DIA:

- "IP3 – Mealhada / Viseu (IP5) e IC12 – A1/IP1 (Mealhada)/Santa Comba Dão" (Estudo Prévio), emitida a 20 de Março de 2008, válida até 20 de Março de 2010;
- "IC3 – Tomar/Coimbra" (Estudo Prévio), emitida a 9 de Maio de 2008, válida até 9 de Maio de 2010;
- "IC12 – Canas de Senhorim / Mangualde" (Projecto Base), emitida a 18 de Março de 2008, válida até 18 de Março de 2010;
- "Variante à EN395 – Guia/Albufeira" (Anteprojecto), emitida a 29 de Setembro de 2008, válida até 29 de Setembro de 2010.

No campo relativo à entidade de verificação da DIA, onde se lê "Autoridade de AIA" passa a ler-se "Entidade competente para a licença".

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

A alteração a que agora procedo não exclui a garantia da execução das restantes condições preconizadas nas Declarações de Impacte Ambiental.

9 de Dezembro de 2008

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)

Estradas de Portugal, S.A.

GABINETE DE AMBIENTE

# ANEXO 2

## CONSULTA A ENTIDADES

Parecer sobre o Relatório de Conformidade Ambiental do Projecto de Execução
"EN342 – Condeixa/Nó de Condeixa (IC3)"

Fevereiro-2011

Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas

11-02-08 001850 DRAPC

DRAP Centro
Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Centro

Exmo(s). Sr(s).
EP ESTRADAS DE PORTUGAL, SA
PC DA PORTAGEM
2809-013 ALMADA

| Sua referência | Sua comunicação de | Nossa referência | Local de emissão |
|---|---|---|---|
| EP/SAI/2011/4252 | 14-01-2011 | OF/55/2011/DOAI<br>GESCOR 1232/2011/DRAPC | |

Assunto: SUBCONCESSAO DO PINHAL INTERIOR - EN 324-CONCEIXA/NO DE CONDEIXA-IC3--POS-AVALIACAO-PEDIDO DE PARECER AO RECAPE

Da análise dos elementos que constam do RECAPE da EN 324-CONCEIXA/NO DE CONDEIXA-IC3, temos a informar o seguinte:

- Detectámos, com satisfação, que as alterações introduzidas ao traçado inicialmente proposto no Estudo Prévio vieram reduzir o impacto negativo sobre os espaços agrícolas e de RAN através de ripagens que evitaram o seccionamento de algumas manchas e o atravessamento nos locais que proporcionavam menor ocupação destes espaços;

- Nos documentos analisados, não identificámos a presença de parecer sobre utilização não agrícola de áreas de RAN. Este documento era uma condicionante indicada na DIA.

Deste modo, desde que se encontre confirmada a existência de parecer favorável emitido pela ERRANC para utilização não agrícola de áreas de RAN, a DRAPC emite parecer favorável ao RECAP da EN324 – Condeixa/Nó de Condeixa(IC3)

Com os melhores cumprimentos.

O Director Regional

(Rui Salgueiro Ramos Moreira)

Alcindo José de Oliveira Monteiro Cardoso
Chefe de Divisão de Ordenamento, Ambiente e Infraestruturas



SEDE : Rua Amato Lusitano, Lote 3 – Apartado 107 6001-909 CASTELO BRANCO | Tel. 272 348 600/73 | Fax. 272 348 625

MINISTÉRIO DA ECONOMIA, DA INOVAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO

Direcção Geral
de Energia e Geologia

01.FEV2011 001222

Exmo. Senhor
Presidente das EP – Estadas de Portugal, S.A
Praça da Portagem
2809-013 Almada

| Sua referência: | Sua comunicação: | Nossa referência: |
|---|---|---|
| EP-SAI/2011/4240 | 2011.01.17 | D.S.M.P. |

ASSUNTO:

**RECAPE Subconcessão do Pinhal Interior – EN324 – Condeixa/Nó de Condeixa (IC3)**

Em resposta ao V. ofício Ref. EP-SAI/2011/4240 de 17/01/2011, e após análise do RECAPE do projecto da Subconcessão do Pinhal Interior – IC3 – Lanço Tomar / Avelar Sul, verificou-se não haver sobreposições da área em estudo com as áreas afectas a recursos geológicos, com direitos concedidos ou requeridos, pelo que, sob este ponto de vista, não se vê inconveniente

Com os melhores cumprimentos.

O Subdirector - Geral

Carlos A. A. Caxaria

CG/JPL

Av. 5 de Outubro, 87
1069-039 Lisboa
Tel.:21 792 27 00/800
Fax: 21 793 95 40
Linha Azul: 21 792 28 61
www.dgge.pt

## Ângela Maria Gomes Branco

**De:** Jose Luis Monteiro <jlmonteiro@igespar.pt>
**Enviado:** sexta-feira, 11 de Fevereiro de 2011 19:15
**Para:** Ângela Maria Gomes Branco
**Cc:** João Marques
**Assunto:** Subconcessão Pinhal Interior. EN324-Condeixa/Nó de Condeixa (IC3). RECAPE.
**Anexos:** oledata.mso

**Sinal. de seguimento:** Dar seguimento
**Estado do sinalizador:** Concluído

No âmbito da verificação da conformidade do Projecto de Execução com a Declaração de Impacte Ambiental (DIA) relativa ao projecto referido em epígrafe, enviou A Estradas de Portugal, S. A. o Relatório de Conformidade Ambiental (RECAPE) para análise e parecer por parte deste Instituto. O presente RECAPE resulta da Declaração de Impacte Ambiental, de 09 de Maio de 2008, emitida sobre o Estudo Prévio do projecto "IC3 Tomar – Coimbra", cujo parecer condicionou a prossecução do mesmo à realização de trabalhos prévios ao Projecto de Execução e respectivo RECAPE.

**Descrição do Projecto**

O lanço em avaliação tem 9,8 km de extensão total e localiza-se nos concelhos de Coimbra e Condeixa-a-Nova, constituindo uma variante à actual EN342. Pretende-se articular o IC3 com o IP1 e o IC2 na zona de Condeixa-a-Nova. Inicia-se no Nó do IC3, próximo das localidades de Rio de Galinhas e Sr.ª da Alegria e termina após a interligação com o IC2, no actual Nó de acesso à A1/IP1, próximo de Condeixa-a-Nova.

O lanço terá perfil de auto-estrada, isto é, com 2x2 vias e separador central e características geométricas compatíveis com uma velocidade base de 100 km/h. Serão construídos 3 nós para assegurar as interligações à restante rede viária (Nó com o IC3, Nó com o IC2 e Nó de Almalaguês), sendo que este último não estava previsto no Estudo Prévio. Serão igualmente construídos 16 restabelecimentos, oito dos quais associados a obras de arte correntes (passagens superiores e inferiores) e seis associados a passagens agrícolas.

Toda a via deverá ser dotada de vedação com 1,5m de altura a partir do solo.

Para a construção deste lanço será implantada no terreno 1 área de estaleiro, 13 vazadouros e 1 potencial área de empréstimo, cuja utilização não se prevê necessária dado o balanço de terras apresentar um excedente de 120 000 m3. Relativamente a estas áreas o RECAPE prevê a prospecção arqueológica prévia à desmatação e acompanhamento arqueológico desta acção, assim como de todas as que impliquem movimento de terras. Previamente à sua instalação proceder-se-á a nova prospecção sistemática.

**Verificação do cumprimento da DIA**

A elaboração do Projecto de Execução reflecte não só os aspectos referidos na Declaração de Impacte Ambiental e Anexo, como também as questões levantadas em sede de Consulta Pública.

B) Elementos a entregar em fase de RECAPE

**DIA 10.** ***Efectuar uma prospecção arqueológica sistemática ao longo do corredor seleccionado (200 metros para cada lado do eixo da via) e proceder a trabalhos arqueológicos especializados nas seguintes áreas;***
Agiu-se em conformidade, tendo sido prospectado um corredor de 400 metros centrado no eixo da via em estudo e numa extensão de cerca de 10 quilómetros. Deste trabalho resultou a identificação de 8 ocorrências patrimoniais na área de projecto, das quais se destaca a via romana de ligação entre Conímbriga e *Aeminium*.

| Nº | Designação | Tipo de Sítio | Cronologia | Natureza | Valor patrimonial |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Vale Sá | Calçada | Indeterminada | | Indeterminado |
| 2 | Tojinhas 3 | Casa de apoio | Contemporâneo | Etnográfico | Reduzido |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | agrícola | | | |
| 3 | Tojinhas 4 | Casa de apoio agrícola | Contemporâneo | Etnográfico | Reduzido |
| 4 | Tojinhas 5 | Casa de apoio agrícola | Contemporâneo | Etnográfico | Reduzido |
| 5 | Tojinhas 2 | Casa de apoio agrícola | Contemporâneo | Etnográfico | Reduzido |
| 6 | Tojinhas 1 | Casa de apoio agrícola | Contemporâneo | Etnográfico | Reduzido |
| 7 | Tojinhas 6 | Casa de apoio agrícola | Contemporâneo | Etnográfico | Reduzido |
| 8 | Via romana entre Conímbriga e Aeminium | Via | Romano | Arqueológico | Elevado |

10 a) Zona cársica – da prospecção geofísica realizada constatou-se que, a nível patrimonial, a zona em apreço oferece alguns indícios de existência de cavidades. As conclusões do relatório (CONC.E.211.AT – Anexo L) apontam para a necessidade da confirmação destes dados em "(...) obra através de métodos complementares nomeadamente georadar, geomagnética, microgravimétrica ou geoeléctrica (...)"

10 b) Não foram identificados vestígios arqueológicos, nomeadamente arte rupestre, nos afloramentos xistosos;

10 c) Não foi identificada nenhuma ocorrência patrimonial nos terraços fluviais prospectados.

**Avaliação de Impactes**

| Nº | Designação | Impacte | Incidência | Distância ao projecto (metros) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Vale Sá | Negativo | Directo | 0 |
| 2 | Tojinhas 3 | Nulo | Nulo | 147 |
| 3 | Tojinhas 4 | Nulo | Nulo | 105 |
| 4 | Tojinhas 5 | Negativo | Directo | 17 |
| 5 | Tojinhas 2 | Nulo | Indirecto | 185 |
| 6 | Tojinhas 1 | Nulo | Indirecto | 146 |
| 7 | Tojinhas 6 | Nulo | Nulo | 137 |
| 8 | Via romana | Negativo | Directo | 0 |

**Medidas de Minimização**

Considera-se que as medidas de minimização preconizadas no Relatório de Arqueologia (Anexo H) são, de um modo geral, adequadas. No entanto deverá proceder-se á reformulação das seguintes medidas específicas:

**Ocorrência Patrimonial nº1 (Vale Sá)** – deverão ser efectuadas sondagens arqueológicas de diagnóstico, em área a definir pelo arqueólogo de campo. Caso se confirme a presença desta ocorrência deverá proceder-se à escavação integral da área a afectar, o seu registo gráfico (à escala) e fotografia. Em função do seu valor patrimonial deverá, prioritariamente, considerar-se a possibilidade da sua preservação *in situ*.

**Ocorrência Patrimonial nº8 (Via Romana)** – deverão ser efectuadas sondagens arqueológicas de diagnóstico, em área a definir pelo arqueólogo de campo. Caso se confirme a presença desta ocorrência deverá proceder-se à escavação integral da área a afectar, o seu registo gráfico (à escala) e fotografia. Em função do seu valor patrimonial deverá, prioritariamente, considerar-se a possibilidade da sua preservação *in situ*.

As medidas específicas para as ocorrências patrimoniais nº 1 e nº 8 encontram-se igualmente contempladas nas Cláusulas Ambientais a Integrar no Caderno de Encargos (Volume CONC.E.211.CE – Medida 2.97), devendo estas ser reformuladas de acordo com as alterações atrás preconizadas.

**DIA 11.** ***Proceder a acertos na via, dentro do corredor, caso os resultados da prospecção arqueológica realizada (...);***
Da prospecção realizada resultou a identificação de uma calçada romana de extrema importância e elevado valor científico. A sua localização exacta deverá ser aferida através de sondagens arqueológicas e escavação. A confirmar-se a sua existência esta ocorrência deverá ser preservada *in situ*, devendo cumprir-se o estipulado na DIA e proceder-se a acertos na via.

**DIA 12. Efectuar a realização de trabalhos na Sol. 1B, ao km 9+000 (...);**
Procedeu-se em conformidade, tendo sido identificada a ocorrência patrimonial nº8.
Considera-se que foi dado cumprimento à DIA.

**DIA 28. Incluir no Caderno de Encargos todas as medidas para a fase de obra referentes ao Património (...);**
As Cláusulas Ambientais a Integrar no Caderno de Encargos da Obra (Volume CONC.E.211:CE do RECAPE) contêm todas as medidas relativas ao Património, devendo as mesmas ser reformuladas de acordo com o preconizado neste parecer.

Medidas de Minimização
Fase de Construção

**DIA 31.** ***Efectuar a prospecção arqueológica sistemática, após desmatação, das áreas de incidência do projecto (...)***
Medida contemplada nas Cláusulas Ambientais a Integrar no Caderno de Encargos (Volume CONC.E.211:CE – Medida 2.101).
Considera-se que foi dado cumprimento à DIA.

**DIA 32.** ***Realizar prospecção sistemática especializada por arqueólogo com curriculum no âmbito da arqueologia subaquática (...).***
*Não se aplica a este lanço.*

**DIA 33.** ***Elaborar uma carta de visibilidade dos solos resultante da prospecção sistemática.***
Medida contemplada nas Cláusulas Ambientais a Integrar no Caderno de Encargos (Volume CONC.E.211:CE – Medida 2.101).
Considera-se que foi dado cumprimento à DIA.

**DIA 34.** ***Efectuar o acompanhamento arqueológico integral de todas as operações que impliquem movimentações de terras (...)***
Medida contemplada nas Cláusulas Ambientais a Integrar no Caderno de Encargos (Volume CONC.E.211:CE – Medida 2.100).
Considera-se que foi dado cumprimento à DIA.

**DIA 35.** ***Os resultados obtidos no acompanhamento arqueológico poderão determinar, também, a adopção de medidas (...)***
Medida contemplada nas Cláusulas Ambientais a Integrar no Caderno de Encargos (Volume CONC.E.211:CE – Medida 2.104).
Considera-se que foi dado cumprimento à DIA.

**DIA 36.** ***Comunicar ao IGESPAR, IP, caso na fase de construção ou na fase preparatória, forem encontrados vestígios arqueológicos (...)***
Medida contemplada nas Cláusulas Ambientais a Integrar no Caderno de Encargos (Volume CONC.E.211:CE – Medida 2.104).
Considera-se que foi dado cumprimento à DIA.

**DIA 37.** ***As estruturas arqueológicas que forem reconhecidas durante o acompanhamento (...)***
Medida contemplada nas Cláusulas Ambientais a Integrar no Caderno de Encargos (Volume CONC.E.211:CE – Medida 2.105).
Considera-se que foi dado cumprimento à DIA.

**DIA 38.** ***Sinalizar todas as ocorrências patrimoniais que se situem a menos de 100m da frente de obra (...)***
Medida contemplada nas Cláusulas Ambientais a Integrar no Caderno de Encargos (Volume CONC.E.211:CE – Medida 2.109).
Considera-se que foi dado cumprimento à DIA.

**DIA 39.** ***Relativamente ao Sítio 23 (...)***
**Não se aplica a este lanço.**

Estaleiros
**DIA 41.** ***Efectuar a prospecção arqueológica sistemática destes locais e a sua apresentação em RECAPE.***
Medida contemplada nas Cláusulas Ambientais a Integrar no Caderno de Encargos (Volume CONC.E.211:CE).
Considera-se que foi dado cumprimento à DIA.

**DIA 46.** ***Proibir a localização das unidades funcionais da obra, estaleiros, acessos e áreas de empréstimo/depósito de inertes em zonas de interesse patrimonial.***
Medida contemplada nas Cláusulas Ambientais a Integrar no Caderno de Encargos (Volume CONC.E.211:CE).
Considera-se que foi dado cumprimento à DIA.

Gestão Ambiental da Obra

São apresentadas no RECAPE as **Cláusulas Ambientais a Integrar no Caderno de Encargos** (Volume CONC.E.211.CE) que inclui as medidas de minimização preconizadas para as diversas fases do projecto. Deverá proceder-se às alterações preconizadas neste parecer, devendo esta ser avaliada pelo IGESPAR,IP.

Conclusão
De acordo, com o acima exposto, propomos a aprovação deste RECAPE, condicionado às alterações preconizadas.

José Luis N. Monteiro

igespar
INSTITUTO DE GESTÃO
DO PATRIMÓNIO ARQUITECTÓNICO
E ARQUEOLÓGICO

Departamento de Salvaguarda
Divisão de Arqueologia Preventiva e de Acompanhamento

DIRECÇÃO REGIONAL
DE CULTURA DO CENTRO
SAÍDA: 704204
DATA: 02/02/2011

MC
Ministério da Cultura
DIRECÇÃO REGIONAL DE CULTURA DO CENTRO

Ao:
Gabinete de Ambiente - Estradas de Portugal, S.A.
Praça da Portagem 3º Piso

2809-013 Almada

| Sua referência | Sua comunicação | Ofício n.º | S-2011/ 486 | (C.S:704204) |
|---|---|---|---|---|
| | | Data | 01/02/2011 | |
| | | Proc° n.º | DRC/2010/06-04/148/POP/37888 (C.S:94277) | |

**Assunto:** Subconcessão do Pinhal Interior
EN324 - Condeixa/Nó de Condeixa(IC3)
Pós-Avaliação - Pedido de Parecer ao RECAPE
Pós-Avaliação - RECAPE (AIA - Processo nº 1748)
Condeixa-a-Nova

**Requerente:** Gabinete de Ambiente - Estradas de Portugal, S.A.

Comunico a V. Ex.ª que por despacho do Sr. Subdirector do IGESPAR, IP, de 01/02/2011, foi emitido parecer **Favorável** sobre o processo acima referido, de acordo com os termos da informação em anexo.

A presente apreciação fundamenta-se nas disposições conjugadas da legislação em vigor, nomeadamente nos artigos 43.º, 45.º e 51.º da Lei 107/2001 de 8 de Setembro, artigos 13.º, 13.º A e 37.º do DL 555/99 de 16 de Dezembro, com a redacção dada pela Lei n.º 60/2007 de 4 de Setembro, Título IV do RGEU e alíneas e) e f) do n.º 3 do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 96/2007, de 29 de Março, alínea e) do artigo 21.º do Decreto-Lei 215/2006, de 27 de Outubro e n.º 4 do artigo 2.º do Decreto Regulamentar n.º 34/2007, de 29 de Março.

Com os melhores cumprimentos.

O Director Regional

(Prof. Doutor António Pedro Pita)

ANEXO: Inf. Nº S-2011/247243 (C.S:702177) , Cód. Manual nº56 /2011
/IC

**Assunto :** Subconcessão do Pinhal Interior
EN324 - Condeixa/Nó de Condeixa(IC3)
Pós-Avaliação - Pedido de Parecer ao RECAPE
Pós-Avaliação - RECAPE (AIA - Processo nº 1748)

**Requerente :** Gabinete de Ambiente - Estradas de Portugal, S.A.

**Local :** Condeixa-a-Nova

**Servidão Administrativa :**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Inf. n.º:** | S-2011/247243 (C.S:702177) | **Cód. Manual** | 56 / 2011 |
| **N.º Proc.:** | DRC/2010/06-04/148/POP/37888 (C.S:94277) | **Data Ent. Proc.:** | 17/01/2011 |

Subdirector João Pedro Cunha Ribeiro a 01/02/2011

Aprovo

Director Regional de Cultura António Pedro Couto da Rocha Pita a 21/01/2011

Concordo com proposta de emissão de parecer favorável.

Directora de Serviços dos Bens Culturais Lúcia Maria Pessoa a 18/01/2011

À consideração superior. Subscrevo a proposta de parecer favorável.

1 - Foi remetido, a esta Direcção Regional, para parecer, o projecto do troço da EN342 – Lanço Condeixa/Nó de Condeixa (IC3), Pós-Avaliação – Pedido de Parecer ao RECAPE.

2 - Feita a análise de toda a documentação que nos foi remetida, cumpre-nos informar que, relativamente ao património cultural classificado ou em vias classificação, sob jurisdição da DRCC, não há objecções quanto à sua implementação, uma vez que não existe património nas condições referidas.

3 - No entanto, dada a possibilidade de existência no local, de património arqueológico não classificado (Via Romana entre Conímbriga e Aeminium referida na ficha de sitio n.º8 do RECAPE presente a analise), sugere-se que seja consultado o IGESPAR, IP. (Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico ).

4 - Face ao exposto propõe-se a emissão de parecer **FAVORÁVEL** para o projecto em análise.

5 - Do teor desta informação deverá ser dado conhecimento ao IGESPAR,I.P., à Câmara Municipal de Condeixa-a-Nova e à Estradas de Portugal, S.A..

À consideração superior Coimbra, 18 de Janeiro de 2011

Artur Magalhães, Arqueólogo Helena Frade, Arqueóloga

CÂMARA MUNICIPAL DE COIMBRA

DIVISÃO DE ORDENAMENTO E ESTRATÉGIA

Telefone 239857500 – Fax 239820114

Ex.mo Sr.
Presidente do
Conselho de Administração da
Estradas de Portugal, S.A.
Praça da Portagem
2809-013 ALMADA

Sua Referência
EP/SAI/2011/4234, de 17-01-2011

Nossa Referência
Ofício n.º 5155 – 10/02/2011

**ASSUNTO: Subconcessão Pinhal Interior**
**EN342 – Condeixa / Nó de Condeixa (IC3)**
**Pós-Avaliação – Pedido de Parecer ao RECAPE**

Na sequência do v/ofício com referência EP/SAI/2011/4234, de 17-01-2011, informa-se que se emite parecer favorável ao Relatório de Conformidade Ambiental do Projecto de Execução do lanço "EN 342 - Condeixa / Nó de Condeixa", por despacho do Ex.mo Sr. Vereador com funções na área do Planeamento e Ordenamento do Território, Eng.º Paulo Leitão, no pressuposto de que haverá justa indemnização das habitações afectadas na zona de Orelhudo / Cernache.

Com os melhores cumprimentos, também pessoais

O Director Municipal de Administração do Território

(Eng.º. António José de Magalhães Cardoso)

Min C D
Conf
Dact C D

Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas

Autoridade Florestal Nacional

# FAX

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | DATA: (Date) | |
| PARA: (To) | Ao Concelho de Administração da EP, Estradas de Portugal, S.A. | Fax nº. | 21 295 19 97 |
| DE: (From) | Autoridade Florestal Nacional<br>Direcção de Unidade de Gestão Florestal | Fax nº | 21 312 49 91 |
| Nº DE PÁGINAS: (Num of pages) | 2 | MENSAGEM Nº. (Message nº) | FAX ENVIADO Nº 28 DGM 02/11 |
| ASSUNTO: (Subject) | EN324 – Condeixa/Nó de Condeixa (IC3)<br>RECAPE | | |

Na sequência do vosso ofício Of. EP/SAI/2011/4207, de 17/01/2011, junto remetemos cópia do parecer da AFN enviado APA sobre o assunto.

Com os melhores cumprimentos,

O Director Nacional

(João Pinho)

Anexo: n/parecer

AA

Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas

Autoridade Florestal Nacional

# FAX

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | DATA: (Date) | |
| PARA: (To) | Ex.mo Senhor<br>Mário Grácio<br>Director-Geral APA | Fax nº. | 21 471 90 74 |
| DE: (From) | Autoridade Florestal Nacional<br>Direcção de Unidade de Gestão Florestal | Fax nº | 21 312 49 91 |
| Nº DE PÁGINAS: (Num of pages) | 1 | MENSAGEM Nº. (Message nº) | FAX ENVIADO Nº 26 D 2011-02-11 |
| ASSUNTO: (Subject) | Acompanhamento Público do Projecto – "EN324 – Condeixa/Nó de Condeixa IC3)" | | |

Após análise dos documentos do Relatório de Conformidade Ambiental do Projecto de Execução do IC3 – Lanço Tomar/Avelar Sul (v/ref. Of.Cir.43/2011/GAIA de 27/01/2011,e da Declaração de Impacte Ambiental relativa ao IC3 Tomar/Coimbra que engloba esse lanço, relembramos que por ocasião do estudo prévio chamamos a atenção para o facto da presença de sobreiros e azinheiras na área de estudo implicar a cumprimento do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de Maio, com as alterações introduzidas pela Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de Junho.
Os citados Decretos-Lei determinam que:

- o corte ou arranque de exemplares de sobreiros e de azinheiras (isolados, em núcleos ou em povoamentos) está sujeito a autorização da Autoridade Florestal Nacional (AFN).

E neste troço especifico, dada a ocorrência de incêndios florestais em 2005[1], nas freguesias de Vila Seca e Almalaguês, a utilização de terrenos com povoamentos florestais percorridos por incêndios, não incluídos em espaços classificados em planos municipais de ordenamento como urbanos, estão condicionados pelo prazo de 10 anos, nos termos no Decreto-Lei n.º 327/90, de 22 de Outubro, com as alterações que lhe foram introduzidas pela Lei n.º 54/91, de 8 de Agosto, Decreto-Lei n.º 34/99, de 5 de Fevereiro e Decreto-Lei n.º 55/2007 de 12 de Março.

Para além disso deverá ser igualmente respeitada toda a legislação florestal aplicável à situação e referida no parecer.

Com os melhores cumprimentos,

O Director Nacional

(João Pinho)

AA

[1] http://www.afn.min-agricultura.pt/portal/dudf/cartografia/cartograf-areas-ardidas-1990-2009

Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas

DGADR
Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural

000931 FEB 03'11

Exmº Senhor
Presidente do Conselho de Administração das Estradas de Portugal, S.A.

Praça da Portagem

2809 – 013 ALMADA

| Sua Referência | Sua Data | Nossa Referência | Data |
|---|---|---|---|
| Nº<br>Procº. | 17.01. 2011 | Nº 28/DSRRN/DPRS<br>Procº. | 01/02/2011 |

ASSUNTO SUBCONCESSÃO DO PINHAL INTERIOR

EN 324 – CONDEIXA/NÓ DE CONDEIXA (IC3)

Pós-avaliação Pedido de Parecer ao Recape

Sobre o assunto referido em epígrafe não tem esta Direcção Geral qualquer objecção á aceitação do RECAPE.

Com os melhores cumprimentos

O Director Geral

José R. Estêvão

Vitor Joaquim
Subdirector-Geral

AM

Av. Afonso Costa, 3 • 1949-002 LISBOA • Portugal • 600082440
Telefone 218 442 200 • Fax 218 442 202 • dgadr@dgadr.pt

Estradas de Portugal, S.A.

GABINETE DE AMBIENTE

# ANEXO 3

## ACOMPANHAMENTO PÚBLICO

Parecer sobre o Relatório de Conformidade Ambiental do Projecto de Execução
"EN342 – Condeixa/Nó de Condeixa (IC3)"

Fevereiro-2011

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE
Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território

Para / To **Exma. Senhora**
**Directora do Gabinete de Ambiente das Estradas de Portugal**
**Arqt.ª Ana Cristina Martins**

Fax nº **21 287 99 24**

De / From **Director-Geral da Agência Portuguesa do Ambiente**

Nº de pags. / Nr. of pages

Nossa referência / Our reference **90/2011/GAIA**

Assunto / Subject **Acompanhamento Público: "EN 324 – Condeixa/Nó de Condeixa (IC 3) "- PAI 393.**

Dando cumprimento ao disposto no artigo 31.º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, informamos que se procedeu à abertura de um período de Acompanhamento Público, integrado na fase de Pós – Avaliação do Projecto "EN 234 – Condeixa/Nó de Condeixa (IC3) ".

O período de Acompanhamento Público deste Projecto decorreu durante **10 dias úteis**, de **31 de Janeiro a 11 de Fevereiro de 2011**, não tendo sido recepcionado na Agência Portuguesa do Ambiente (APA) nenhuma documentação no âmbito deste Processo.

***O RECAPE*** esteve disponível para consulta nos seguintes locais:

- Agência Portuguesa do Ambiente.
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro.
- Câmara Municipal de Coimbra.
- Câmara Municipal de Condeixa-a-Nova.

***Os Sumários Executivos*** estiveram disponíveis para consulta nas seguintes Juntas de Freguesia:

Concelho de Coimbra: Almalaguês e Cernache.

Concelho de Condeixa-a-Nova: Bem da Fé, Condeixa-a-Velha e Vila Seca.

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE
Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território

Esteve, ainda, disponível no site da APA (www.apambiente.pt) e no site das Estradas de Portugal, S.A. (www.estradasdeportugal.pt).

Na fase de pós-avaliação, incluindo o Acompanhamento Público, a publicitação foi feita por meio de:

- Afixação de Anúncio na CCDR-Centro, Câmaras Municipais e Juntas de Freguesia acima referidas.
- Envio de Nota de Imprensa para os Órgãos de Comunicação Social referenciados em anexo.
- Envio de ofício circular às entidades indicadas em anexo.

Solicitamos, ainda, que após a elaboração do parecer das Estradas de Portugal, S.A. sobre a conformidade do Projecto de Execução, com a Declaração de Impacte Ambiental (DIA), o mesmo seja remetido à APA, de forma a estar disponível para consulta dos interessados, no arquivo histórico de AIA. Este parecer é de divulgação obrigatória, conforme estabelece o art.º 23.º do Decreto-Lei referido anteriormente.

Com os melhores cumprimentos.

O Director-Geral

Mário Grácio

Cristina Ruaso
Chefe de Divisão

Anexos: Lista de entidades.
Lista de órgãos de comunicação social.

CS

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE
Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território

**ANEXO: Lista de Imprensa; Lista de Entidades**

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal Ap. 7585, 2611-865 Amadora-Portugal • tel: (351) 21 472 82 00 • fax: (351) 21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt • http://www.apambiente.pt

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE
Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território

. Lista de Imprensa

| NOME | MORADA | LOCALIDADE |
|---|---|---|
| Redacção do "Jornal de Notícias" | Rua Gonçalo Cristóvão, 195 – 219 | 4049-011 PORTO |
| Redacção RDP Antena 1 | Av.ª Marechal Gomes da Costa, 37 | 1800-255 LISBOA |
| Redacção da T.S.F. Rádio Jornal | A/c Sr. José Milheiro<br>Rua 3 da Matinha – Edifício Altejo – Piso 3 – Sala 301 | 1900 LISBOA |
| Redacção da Rádio Renascença | Rua Ivens, 14 | 1200-227 LISBOA |
| Redacção do Jornal "O Independente" | Av.ª Almirante Reis, 113 – Sala 802 – 8.º | 1150-014 LISBOA |
| Redacção do Jornal "O Expresso" | Edifício S. Francisco de Sales<br>Rua Calvet de Magalhães, 242 | 2770-022 Paço de Arcos |
| Redacção do "Diário de Notícias" | Av.ª da Liberdade, 266 | 1200 LISBOA |
| Redacção do Jornal "Correio da Manhã" | Av.ª João Crisóstomo, 72 | 1069-043 LISBOA |
| Redacção do "Jornal Público" | Rua Viriato, 13 | 1069-315 LISBOA |
| Redacção do Jornal O Despertar | R Pedro Rocha, 31 | 3000-330 COIMBRA |
| Redacção da Agência Lusa | A/C Sr. António Neves<br>Rua Dr. João Couto, Lote C - Apartado 4292 | 1507 LISBOA CODEX |
| Redacção da RTP | Avenida Marechal Gomes da Costa, 37 | 1849-030 LISBOA |
| Redacção da SIC | Estrada da Outurela | 2795 LINDA-A-VELHA |
| Redacção da TVI | Rua Mário Castelhano, 40 | 2749-502 BARCARENA |
| Redacção da Rádio Regional do Centro Lda | R Adriano Lucas 216-armz D, Coimbra | 3020-430 COIMBRA |
| Redacção da Rádio Mega FM Coimbra | R Padre Estêvão Cabral 80/2, Coimbra | 3000-316 COIMBRA |
| Redacção da Rádio90 FM Coimbra-Radiodifusão Lda | R Padre Estêvão Cabral 80/2, Coimbra | 3000-316 COIMBRA |
| Redacção do Jornal Campeão das Províncias | R Adriano Lucas 216-armz D, Coimbra | 3020-430 COIMBRA |
| Redacção da Rádio Regional Centro | Rua Cidade de Halle, bloco 7/9 - r/c<br>Monte Formoso | 3000 - 107 COIMBRA |

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE
Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território

**. Lista de Entidades**

| NOME | MORADA | LOCALIDADE |
|---|---|---|
| Associação Nacional de Municípios Portugueses - ANMP | Av. Elias Garcia, 7 – 1º | 1000-146 LISBOA |
| Associação Nacional da de Conservação da Natureza - QUERCUS | Apartado 4333 | 1508 LISBOA CODEX |
| Confederação Portuguesa das Associações de Defesa do Ambiente - CPADA | Rua Ferreira Lapa, 25 – r/c | 1150-155 LISBOA |
| Centro de Estudos da Avifauna Ibérica - CEAI | Rua do Raimundo, 119<br>Apartado 535 | 7002-506 ÉVORA |
| Departamento de Ciências e Engenharia do Ambiente/UNL | FCT/UNL - Quinta da Torre | 2825 MONTE DA CAPARICA |
| Direcção Geral de Recursos Florestais - DGRF | Av. João Crisóstomo, 28 | 1069-040 LISBOA |
| Grupo de Estudos do Ordenamento do Território e Ambiente - GEOTA | Travessa Moinho de Vento, 17-c/v Dtª | 1200 LISBOA |
| Direcção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural | Av. Afonso Costa, 3 | 1949-002 LISBOA |
| Liga para a Protecção da Natureza - LPN | Estrada do Calhariz de Benfica, 187 | 1500 LISBOA |
| Sociedade Portuguesa de Ecologia - SPECO | Faculdade de Ciências da Univ. de Lisboa<br>Edifício C4 – 4.º Piso – Campo Grande | 1749-016 LISBOA |
| Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves - SPEA | Av.ª da Liberdade, 105 – 2.º Esq.º | 1250-140 LISBOA |
| Nuno Salgueiro (Abaixo Assinado Almalaguês Monforte) | Monforte - Almalaguês | 3040 COIMBRA |
| António Barata Alves | Rua do Brasil n.º 452 | 3030-775 COIMBRA |
| Ismael Alegre Vieira Gonçalves | Av. S. João de Deus<br>Nº 39 – 5º Esq. | 1000-280 LISBOA |
| Mário Lousã | Mp.lousa@clix.pt | |

Estradas de Portugal, S.A.

GABINETE DE AMBIENTE

# ANEXO 4

## APROVAÇÃO DO RELATÓRIO PATRIMONIAL

Parecer sobre o Relatório de Conformidade Ambiental do Projecto de Execução
"EN342 – Condeixa/Nó de Condeixa (IC3)"

Fevereiro-2011