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

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

Projecto "VIA ORIENTAL DE CASCAIS TROÇO 1"

Estudo Prévio

1. Tendo por base o Parecer Final da Comissão de Avaliação (CA), as Conclusões da Consulta Pública e a Proposta da Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) relativo ao Procedimento de AIA do Projecto "Via Oriental de Cascais - Troço 1", em fase de Estudo Prévio, emito **Declaração de Impacte Ambiental** (DIA) **favorável condicionada**:

- à apresentação de outras soluções de projecto nos troços que se desenvolvem no leito da ribeira e área de risco de cheia, que assegurem a conectividade hidráulica e ecológica, minimizando a afectação da ribeira de Sassoeiros. Nas áreas com risco de cheia, não poderão existir aterros transversais à linha de água;
- à compatibilização do projecto com o Plano Director Municipal (PDM) de Cascais (ratificado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 96/97, de 19 de Junho), no que concerne ao Espaço de protecção e enquadramento, bem como à adequação dos Planos de Pormenor previstos na área de implantação do projecto;
- ao cumprimento do disposto no artigo 45.º do regulamento do PDM de Cascais, no que se refere ao Espaço de desenvolvimento estratégico;
- à aprovação da Estradas de Portugal, EPE relativamente à construção da Rotunda 1, bem como a intervenção a montante e a jusante desta Rotunda, na Variante à EN6-7, a apresentar em fase de RECAPE;
- ao cumprimento das medidas de minimização e programas de monitorização, constantes do Anexo à presente DIA.

2. O Relatório de Conformidade Ambiental do Projecto de Execução (RECAPE) deverá analisar a possibilidade de contemplar as pretensões solicitadas no âmbito da Consulta Pública, que se encontrem no âmbito do projecto, indicando as soluções e medidas adoptadas, e mencionando as que não forem acolhidas, fundamentando as decisões tomadas.

3. As medidas a concretizar em fase de obra deverão ser integradas no Caderno de Encargos da Obra.

4. Os Relatórios de Monitorização deverão ser apresentados à Autoridade de AIA, respeitando a estrutura prevista no Anexo V da Portaria nº 330/2001, de 2 de Abril.

5. Nos termos do n.º 1 do artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, na redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, a presente DIA caduca se, decorridos dois anos a contar da presente data, não tiver sido iniciada a execução do respectivo projecto, exceptuando-se os casos previstos no n.º 3 do mesmo artigo.

25 de Junho de 2007,

O Secretário de Estado do Ambiente[1]

Humberto Delgado Ubach Chaves Rosa

(No uso das delegações de competências, despacho n.º 16162/2005 (2.ª série),

publicado no Diário da República de 25/07/2005)

Anexo: Medidas de Minimização e Programas de Monitorização.

[1] O teor do presente documento correspondente integralmente à DIA assinada pelo Senhor Secretário de Estado do Ambiente. A DIA assinada constitui o original do documento, cuja cópia será disponibilizada a pedido.

Anexo à DIA relativa ao Projecto de Execução da "Via Oriental de Cascais - Troço 1"

MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

GENÉRICAS

1) Efectuar a implantação do estaleiro, preferencialmente, em terrenos já intervencionados;
2) Efectuar os acessos a estaleiros e frente de obra, utilizando, preferencialmente, as vias já existentes;
3) Restringir as áreas de intervenção e movimento de máquinas ao espaço estritamente necessário à construção da via, reduzindo a intervenção à área expropriada;
4) Efectuar a reposição ou a substituição adequada de infra-estruturas, de equipamentos e de serviços, existentes nas zonas adjacentes à obra.
5) Efectuar uma protecção visual do estaleiro com vedações, em adequadas condições de conservação e limpeza;
6) Colocar sinalização adequada e esclarecedora nos acessos à obra, bem como das eventuais alterações de trânsito;
7) Adoptar medidas que visem garantir a circulação rodoviária e pedonal dentro de parâmetros de segurança;
8) Seleccionar e utilizar, sempre que possível, veículos e maquinaria de apoio à obra, que respeitem integralmente as normas técnicas estabelecidas, de modo a evitar e controlar as emissões atmosféricas e de ruído;
9) Efectuar a limpeza regular dos acessos e da área afecta à obra, no sentido de evitar a acumulação e a ressuspensão de poeiras, quer por acção do vento, quer por acção da circulação de maquinaria e veículos de apoio à obra;
10) Implantar um sistema de lavagem permanente, à saída da área afecta à obra e antes da entrada na via pública, dos rodados de todos os veículos e de toda a maquinaria de apoio à obra, especialmente em dias chuvosos e propícios à acumulação de lama nos rodados.

11) Efectuar a manutenção dos veículos pesados em boas condições, de modo a evitar casos de má carburação e as consequentes emissões de escape excessivas e desnecessárias;

12) Humedecer as áreas afectas à obra, especialmente as mais expostas ao vento, por aspersão controlada de água, de modo a diminuir a emissão de partículas e poeiras;

13) Acondicionar devidamente os depósitos de terras e materiais, com coberturas de tela adequada ou material similar, por forma a evitar ou reduzir a emissão e dispersão de partículas;

14) Efectuar o transporte dos materiais de construção ou de materiais residuais de obra, devidamente acondicionados, especialmente se forem pulverulentos ou do tipo particulado, por forma a evitar a sua queda e espalhamento na via pública;

15) Instalar os equipamentos de despoluição nas centrais de betão e asfalto para minimizar as emissões decorrentes do funcionamento das mesmas, estando interdita a queima de qualquer tipo de resíduo a céu aberto;

16) Instalar um sistema de tratamento dos efluentes provenientes do estaleiro ou promover a sua ligação à rede de esgotos mais próxima, obtendo as respectivas autorizações;

17) Implementar um Plano Integrado de Gestão de Resíduos provenientes do estaleiro e frentes da obra (entulhos, lamas, betumes, óleos, lubrificantes, combustíveis, produtos químicos e outros materiais residuais da obra) e definir o destino final adequado em função da natureza dos resíduos gerados;

18) Efectuar as acções como a limpeza das máquinas e o abastecimento com combustíveis e lubrificantes, em locais impermeabilizados e onde seja possível fazer o controle de derrames e armazenagem. A recolha dos óleos e outros produtos deverão ser realizada, de acordo com as normas em vigor;

19) Sempre que aplicável no esquema de desvios de trânsito e de alterações na circulação rodoviária e pedonal, deverão ser tomados em consideração os seguintes aspectos:

    - Programar os desvios de trânsito em função do faseamento da obra, evitando o efeito de barreira urbana nas zonas adjacentes à obra;
    - Definir as adequadas alterações na circulação rodoviária e pedonal que garantam a menor perturbação possível, em termos de mobilidade;

20) Quanto à circulação dos veículos pesados de apoio à obra na via pública, deverá reduzir-se, quanto possível, a sua circulação junto às áreas adjacentes à obra com usos sensíveis,

especialmente nas horas de maior congestionamento, bem como a programação e a articulação dos sentidos de circulação das saídas com a circulação rodoviária e pedonal;

21) Adoptar medidas que visem minimizar a afectação da mobilidade da população (quer rodoviária, quer pedonal) e da acessibilidade a bens e serviços;

22) Restabelecer as circulações afectadas (rodoviária e pedonal), no mínimo espaço de tempo, com vista à organização espacial da zona;

23) Desactivar todas as instalações de apoio à obra, no final da construção, efectuar a recuperação paisagística das zonas do estaleiro e de empréstimo de materiais, e reparar eventuais danos nas vias utilizadas por veículos afectos à obra, de acordo com o plano a aprovar em fase de RECAPE;

GEOLOGIA

Fase de Construção

24) Aplicar medidas de protecção dos taludes que minimizem os eventuais impactes relacionados com a sua instabilidade potencial;

25) Utilizar terras de empréstimo de locais devidamente autorizados, situação que deverá ser devidamente identificada e avaliada em fase de Projecto de Execução;

Fase de Exploração

26) Efectuar uma vigilância atenta de eventuais sinais precursores de fenómenos de instabilização de taludes. Perante os cenários que possam vir a manifestar-se, deverá ser equacionada a eventual necessidade de implementação de medidas de protecção suplementares;

SOLOS

27) Proceder à delimitação da área envolvente, no caso de derrame acidental de substâncias e seu escoamento do pavimento, com consequente contaminação dos solos envolventes à estrada, sendo que o grau de susceptibilidade dos solos na zona e a sua capacidade de prevenção de situações de poluição, influenciará o seu período de "isolamento";

RECURSOS HÍDRICOS

28) Deverão ser tomadas todas as precauções durante a construção de modo a evitar a danificação da conduta da EPAL, devendo o seu restabelecimento ser efectuado com a maior brevidade possível;

29) Efectuar a minimização/reposição dos serviços afectados, de acordo com as normas seguidas pela Águas de Cascais;

30) Apresentação de um projecto de valorização e reabilitação da ribeira, que deverá contribuir para a valorização da componente ecológica/paisagística e assegurar o correcto funcionamento hidráulico do sistema fluvial. A solução a desenvolver deverá permitir o escoamento do caudal centenário, contribuindo assim para controlo das cheias centenárias, podendo considerar os seguintes aspectos:

- Perfil transversal com secção mista, tendo em conta caudais médios e máximos. Caso seja necessário proceder ao revestimento do leito, deverão ser utilizados materiais naturais da zona (blocos de pedra da zona) e técnicas de engenharia biofísica;
- Bacia de amortecimento dos caudais de ponta de cheia. A área a ocupar por esta bacia deverá corresponder à área sujeita a risco de cheia, compreendida, de grosso modo, entre a Rotunda 1 e a Rotunda 2. O aterro da plataforma e o atravessamento da ribeira terão de ser estudados, de forma a permitem em condições de segurança a retenção/descarga dos caudais de ponta de cheia.

AMBIENTE SONORO

Fase de Construção

31) Definir um horário de trabalho adequado, com a limitação da execução ou da frequência de actividades de construção que gerem elevado ruído (por exemplo, circulação de veículos pesados de apoio à obra, trabalhos que recorrem à utilização de maquinaria de apoio à obra ruidosa) apenas no período diurno (das 8 às 20 horas) e nos dias úteis, e tendo em atenção o estabelecido no art. 14º e 15º do Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro;

32) Programar e coordenar as actividades de construção, especialmente as que gerem elevado ruído, tendo sempre em atenção as funções desenvolvidas nas zonas adjacentes à obra, especialmente com usos sensíveis como o habitacional;

33) Introduzir, sempre que necessário e caso sejam viáveis, tendo em conta o tipo e tempo expectável para a perturbação, medidas de protecção acústica temporárias, de modo a

minimizar os níveis de ruído nas zonas adjacentes à obra (especialmente com usos sensíveis), nomeadamente a colocação de tapumes de protecção;

34) Proceder à insonorização de áreas específicas de utilização de maquinaria de apoio à obra geradoras de maior ruído (por exemplo, compressores de alimentação de máquinas ferramentas, bombas ou bancadas de trabalho), caso se justifique;

Fase de Exploração

35) Apresentar um estudo sobre o ambiente sonoro que deverá:

- avaliar os impactes cumulativos do projecto com a A5 e com a EN6-7, de forma a adequar e implementar as medidas necessárias à compatibilização dos projectos e ao cumprimento da legislação em vigor;
- indicar a tipologia de medidas de minimização, bem como a atenuação conferida a esse tipo de medidas, a adoptar nos receptores onde se prevê o incumprimento dos limites legislados;

FACTORES BIOLÓGICOS E ECOLÓGICOS

36) Reduzir, ao mínimo possível, as perturbações no *habitat* circundante, restringindo as alterações apenas ao estritamente necessário, nomeadamente reduzindo a intervenção à área expropriada;

37) Apresentar medidas de minimização caso se verifique/confirme a existência das espécies referidas no EIA, incluídas nos Anexo B-IV e B-V do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril;

PAISAGEM

Fase de Projecto

38) Apresentar um projecto de recuperação/valorização e integração paisagista da via (PIP), com especial destaque para o enquadramento paisagístico e salvaguarda dos valores naturais em presença, a efectuar em todo o traçado, com especial cuidado na ribeira de Sassoeiros e áreas envolventes, e a transformação resultante das alterações de uso do solo previstas para a área envolvente à via. O projecto de valorização deverá, para além do enquadramento paisagístico e salvaguarda dos valores naturais em presença, criar espaços de lazer para a população, face à proximidade das áreas urbanas existentes e previstas.

39) Apresentar o projecto do corredor ecológico mencionado no Estudo de Impacte Ambiental (EIA);

40) Apresentar a localização e o respectivo projecto de recuperação de toda a área de estaleiro e vias a desactivar, referido no EIA;

Fase de Construção

41) Efectuar a decapagem, armazenamento e posterior aplicação das terras vegetais nas zonas de implantação do projecto na constituição dos taludes, de acordo com o PIP;

42) Restringir a área de intervenção ao espaço necessário à implantação da via, não sendo assim utilizados para área de trabalho, os terrenos não expropriados. Esta excepção é feita em relação à área de estaleiro e acessos deste à obra;

43) Efectuar a recuperação paisagística dos taludes, que serão criados no Eixo 1 e parte do Eixo 2, como forma de evitar a erosão dos solos e ravinamento das superfícies do aterro contribuindo para o maior sucesso do revestimento proposto, assim como, a criação de uma cortina arbórea-arbustiva ao longo de toda a via, proporcionando um corredor verde amenizador da sua implantação para a envolvente e com preocupações de criação de um corredor ecológico envolvente;

44) Efectuar o enquadramento paisagístico a inserir no PIP, nas zonas do separador central e passeios laterais nas zonas em que se aproveitam os arruamentos existentes;

45) Efectuar a desactivação da área afecta à obra com a remoção dos equipamentos, instalações e materiais residuais, seguida da descompactação e arejamento dos solos e da sua cobertura com terra vegetal e efectuar a devida recuperação paisagística da área afectada;

Fase de Exploração

46) Promover a adequada manutenção e conservação do revestimento vegetal da via e área envolvente, de acordo com o PIP aprovado;

SÓCIO-ECONOMIA

Fase de construção

47) Definir um plano para a circulação durante a fase de obra, nos trechos em que se utilizarão vias existentes, prevendo também a sinalização indicativa das obras e de eventuais circuitos alternativos, de modo a gerir ordenadamente, o trânsito de pessoas e veículos;

48) Definir trajectos para circulação de máquinas e veículos afectos à obra, por forma e evitar o trânsito desordenado e assim, melhorar as condições de segurança para utentes da via pública. Sempre que possível, deverá ser a própria plataforma da estrada a via utilizada para a circulação dos veículos e máquinas evitando trajectos nas ruas da envolvente para acesso aos vários pontos da obra;

49) Assegurar as acessibilidades pedonais em fase de construção e a circulação e acesso a habitações;

50) Efectuar uma campanha de sensibilização/esclarecimento, em conjunto com as Juntas de Freguesia de Carcavelos e São Domingos de Rana, junto dos habitantes locais por forma a que a população potencialmente afectada seja atempadamente informada da realização das obras, da duração dos trabalhos e eventuais condicionamentos;

51) Manter as áreas na envolvente de habitações livres de materiais que se desprendem dos rastos dos veículos, através da lavagem periódica dos rodados dos camiões e das próprias vias utilizadas na proximidade da obra;

52) Apresentar aquando da execução da obra um cronograma representativo da programação temporal prevista e respectivas acções;

53) Recuperar todos os pavimentos e caminhos degradados pela circulação de veículos pesados e máquinas afectos à obra;

54) Informar atempadamente a população afectada sobre a relocalização das paragens de transportes públicos, as quais deverão estar devidamente sinalizadas. Esta medida deverá ser integrada no Caderno de Encargos.

Fase de Exploração

55) Avaliar a localização dos locais de atravessamento de peões, os quais deverão ser justificadas e articuladas, quer com as paragens, quer com os locais onde se demonstre maior articulação face aos percursos pedonais verificados pela população (tendo em conta acesso a equipamentos, habitações e serviços).

CONDICIONANTES E ORDENAMENTO

56) Restringir a área de intervenção à faixa de expropriação, evitando o uso de outros terrenos para actividades de construção;

57) Restabelecer os acessos com vista à reposição rápida da organização espacial da zona e os serviços afectados, nomeadamente a conduta do EPAL, na Rotunda 3 e Eixo 2, no mais curto espaço de tempo, informando a população de eventuais suspensões do serviço;

PATRIMÓNIO

58) Acompanhamento arqueológico de todas as acções que impliquem a mobilização do solo, incluindo desmatações e decapagens superficiais em acções de preparação ou regularização do terreno, escavações, terraplanagens, instalação de estaleiros, abertura de caminhos de acesso ou outras infra-estruturas. As áreas de empréstimo e depósito, ou outras áreas funcionais da obra, cuja localização se desconhece, deverão ser alvo de prospecção arqueológica prévia. Os resultados destes trabalhos podem determinar a adopção de medidas de minimização específicas;

59) O acompanhamento deverá ser realizado por um arqueólogo em cada frente de obra sempre que as acções decorram em simultâneo;

60) Na área correspondente ao Sítio arqueológico nº7 (Bairro São Miguel das Encostas) e ao longo do corredor, deverá efectuar-se, na fase de desmatação, nova prospecção com vista á identificação de áreas de concentração de materiais arqueológicos. Essa reavaliação deverá determinar o n.º e a dimensão das sondagens arqueológicas a realizar;

PLANOS DE MONITORIZAÇÃO

AMBIENTE SONORO

Os níveis de ruído existentes actualmente na envolvente próxima dos receptores localizados próximo do traçado, estão caracterizados no levantamento de campo realizado e apresentado no Capítulo da Caracterização da Situação de Referência, pelo que não se justifica a realização de medições de ruído específicas antes do início da construção.

Fase de construção

Durante a fase de construção deverão ser realizadas medições do nível de ruído no estaleiro e nas zonas adjacentes à obra.

- Parâmetros a Monitorizar: A monitorização deverá considerar a determinação do parâmetro acústico LAeq, quer no período diurno, quer no período nocturno e permitir avaliar o disposto no Artigo 4º do Decreto-Lei n.º 292/2000, de 14 de Novembro.
- Locais de Amostragem: As medições deverão ser realizadas próximo das áreas onde decorrem as operações mais ruidosas. A periodicidade da monitorização deverá ser definida em função das actividades de construção desenvolvidas, com especial atenção para a fase inicial da obra e as acções que geram mais ruído.
- Técnicas e Métodos de Análise: As medições do ruído deverão ser realizadas, utilizando um sonómetro homologado pelo Instituto Português da Qualidade e nas medições deverão ser seguidas as orientações indicadas na norma portuguesa NP-1730 de 1996.
- Medidas de Gestão Ambiental: As medidas de gestão ambiental típicas a adoptar corresponderão a cuidados de gestão, nomeadamente auditorias aos níveis sonoros produzidos pelos equipamentos mais ruidosos utilizados na obra.
- Periodicidade dos Relatórios: Deverão ser produzidos relatórios periódicos de monitorização inseridos no Relatório de Gestão Ambiental da Obra.

Fase de Exploração

Após o arranque da nova infra-estrutura rodoviária, deverá ser realizada uma campanha de medição do nível acústico, de modo a verificar-se o seu impacto na envolvente e o cumprimento da legislação em vigor, devendo o respectivo relatório ser entregue no decurso do primeiro ano de exploração. Posteriormente, a monitorização deverá ter uma periodicidade quinquenal.

- Parâmetros a Monitorizar: uma vez que a primeira campanha de monitorização terá lugar após a entrada em vigor do Decreto-Lei 9/2007 de 17 de Janeiro para infra-estruturas de transporte, os resultados da monitorização deverão ser apresentados em termos dos indicadores Lden e Ln. Contudo, dado que também é objectivo da monitorização confirmar as previsões efectuadas no âmbito do EIA, os resultados deverão adicionalmente ser tratados em termos dos indicadores LAeq (07-22) e LAeq (22h-07h).
- Locais de Amostragem: deverão ser realizadas medições nos pontos P1, P4, P5 e P10 a P14. o EIA prevê “Com base no levantamento da situação actual em termos acústicos e na avaliação de impactes deverão ser realizadas medições do nível sonoro nos pontos de medição já definidos (ver cartografia no Anexo 3 do EIA), para os quais se prevejam níveis próximos dos LAeq = 55 dB(A) ou superiores como é o caso do ponto 12 ao km 1+624 do Eixo 3 (lado Este da via). A localização destes pontos poderá ser alterada, com a inclusão de outros locais ou eliminação de alguns, com o conhecimento do traçado definitivo em fase de Projecto de

Execução. Em situação de reclamação, deverão ser efectuadas medições acústicas no local em causa imediatamente após a reclamação. Este local deverá, além disso, ser incluído no conjunto de pontos a monitorizar.

- No caso de se verificarem incumprimentos ao Regulamento Geral do Ruído, deverão ser adoptadas as medidas de protecção acústica, adequadas de acordo com a legislação em vigor";
- Técnicas e Métodos de Análise: As medições de ruído deverão ser realizadas, utilizando as técnicas e equipamentos referidos para a fase de construção.
- Medidas de Gestão Ambiental: As medidas de gestão ambiental estão relacionadas essencialmente com a elaboração de um Projecto de Protecção Acústica, com vista à adopção das medidas necessárias de protecção dos receptores sensíveis.
- Periodicidade dos Relatórios de Monitorização: Deverão ser elaborados relatórios de monitorização do ruído com uma periodicidade anual.

RECURSOS HÍDRICOS

- Apresentar um plano de monitorização dos recursos hídricos superficiais, na ribeira de Sassoeiros, tendo em conta os usos a jusante, antes da obra e na fase de exploração, fundamentalmente em termos qualitativos, no que respeita a metais pesados e hidrocarbonetos. Este plano de monitorização poderá ser revisto, quer na sequência dos resultados obtidos, quer de estudos a desenvolver, bem como de legislação específica nesta área que imponham novas metodologias e critérios;
- Apresentar um plano de monitorização da qualidade das águas subterrâneas nos poços localizados na proximidade do traçado.