



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

DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

Identificação			
Designação do Projecto:	Subestações de Rio Maior e de Leiria da Linha Ferroviária de Alta Velocidade entre Lisboa e Porto		
Tipologia de Projectos:	Anexo II – ponto 3, b)	Fase em que se encontra o Projecto:	Estudo Prévio
Localização:	Concelho de Rio Maior (freguesia de Rio Maior) e Concelho do Leiria (freguesia de Barosa)		
Proponente:	RAVE - Rede Ferroviária de Alta Velocidade, S.A.		
Entidade licenciadora:	Rede Ferroviária Nacional, REFER EPE		
Autoridade de AIA:	Agência Portuguesa do Ambiente (APA)	Data: 15 de Junho de 2011	

Decisão	Declaração de Impacte Ambiental (DIA) Favorável Condicionada
---------	---

Condicionantes:	<ol style="list-style-type: none">1. Integração no Projecto de Execução das Condicionantes definidas na secção A) “Condições para Licenciamento ou Autorização do Projecto” constantes na presente DIA e demonstração da sua adopção em fase de Relatório de Conformidade Ambiental do Projecto de Execução (RECAPE).2. Pormenorização no RECAPE das medidas de minimização e dos planos específicos constantes da presente DIA, em consonância com as directrizes gerais indicadas na mesma, sem prejuízo de outros que se venham a revelar necessários, para efeitos de detalhe e de concretização das medidas de minimização a adoptar em fase de obra e em fase de exploração.3. 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.
-----------------	---

Elementos a entregar em fase de RECAPE:	<ol style="list-style-type: none">1) O RECAPE deverá apresentar com o detalhe adequado a demonstração do cumprimento de todos os estudos, condicionantes ao projecto de execução e planos específicos estabelecidos na presente DIA, sustentando-a nos elementos necessários para esse efeito. Os estudos e eventuais projectos complementares a empreender pelo proponente com vista à adequada definição de condicionantes ao projecto de execução, à pormenorização de medidas de minimização e de eventuais programas de monitorização deverão integrar o RECAPE como documentos autónomos, podendo constituir anexos do mesmo.2) Inventário das medidas de minimização a adoptar na fase de construção e na fase de exploração, sem prejuízo de outras medidas que, face ao maior aprofundamento da identificação e avaliação dos impactes nas fases subsequentes de desenvolvimento do projecto de execução, se venham a considerar relevantes. Este inventário deverá especificar as medidas a adoptar em cada fase (construção e exploração), incluindo a respectiva descrição, localização e calendarização, bem como as responsabilidades de implementação e de verificação das mesmas.3) Peças desenhadas dotadas de informação actualizada e pormenorizada, compatível com a fase de projecto de execução, necessárias à caracterização e localização do projecto, ao aprofundamento e pormenorização dos impactes ambientais considerados relevantes e à demonstração do cumprimento dos termos e condições previstas na presente DIA.4) Programação temporal detalhada das diferentes etapas da fase de construção (designadamente da preparação da obra, execução da obra e final da execução da obra), bem como da fase de exploração.5) Medidas definidas em articulação com a Autoridade Florestal Nacional (AFN) e com os municípios territorialmente competentes, que garantam o cumprimento das
---	--



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

disposições legais em matéria de:

- a) Protecção aos povoamentos de sobreiro e de azinheira (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).
 - b) Corte prematuro de exemplares de Pinheiro bravo em áreas superiores a 2 ha, ou de Eucalipto em áreas superiores a 1 ha (Decreto-Lei n.º 173/88, de 17 de Maio).
 - c) Restrições impostas para o controle e erradicação do nemátodo da madeira do Pinheiro (Portaria n.º 103/2006, de 6 de Fevereiro, com as alterações introduzidas pela Portaria n.º 815/2008, de 16 de Agosto).
 - d) Acções a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa contra Incêndios, bem como as disposições estabelecidas nos Planos Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) dos concelhos envolvidos.
- 6) Carta de Condicionantes à localização dos estaleiros, manchas de empréstimo e depósito, com a implantação dos elementos patrimoniais identificados, a qual deverá integrar o Caderno de Encargos da obra e ser distribuída a todos os empreiteiros e subempreiteiros.

Os estaleiros e outras instalações de apoio à obra (por exemplo, parques de material, centrais de betão, de britagem ou de betuminoso, áreas de empréstimo e áreas de depósito temporário, entre outras) deverão ser comuns aos estaleiros associados à construção da linha de alta velocidade e localizar-se preferencialmente em locais infra-estruturados, de modo a evitar intervenções em áreas ainda não afectadas e de valor ecológico/natural elevado.

Em caso de impossibilidade, os estaleiros e outras instalações de apoio à obra deverão utilizar preferencialmente a área já afectada à construção das plataformas das subestações de tracção, devendo, em qualquer dos casos, o RECAPE apresentar uma Carta de Condicionantes à sua localização, sendo interditas as áreas:

- a) Urbanas ou urbanizáveis, na proximidade de áreas edificadas, equipamentos colectivos, terrenos ocupados por explorações agrícolas e junto de receptores sensíveis.
 - b) Sujeitas a regime de protecção e, conseqüentemente, com condicionamentos de uso, nomeadamente Reserva Agrícola Nacional (RAN), Reserva Ecológica Nacional (REN), Domínio Público Hídrico (DPH), áreas inundáveis ou que constituam leitos de cheia.
 - c) Com estatuto de protecção no âmbito da conservação da natureza, ou onde possam ser afectadas espécies de flora e de fauna protegidas por lei, nomeadamente sobreiros e/ou azinheiras.
 - d) Definidas como áreas de protecção do património cultural.
 - e) Definidas como perímetros de protecção de captações ou zonas de protecção de águas subterrâneas.
 - f) Que constituam locais sensíveis do ponto de vista geológico/geotécnico ou paisagístico com elevada ou muito elevada sensibilidade paisagística.
- 7) Programa de monitorização dos recursos hídricos (fases de construção e de exploração), o qual deve atender às soluções definidas no projecto de execução para a drenagem das águas pluviais, com base na avaliação dos impactes resultantes no meio receptor (erosão, inundação, entre outros aspectos), o qual poderá também servir para programar intervenções de manutenção, se necessário.
- 8) Locais de descargas das águas de drenagem das infra-estruturas rodoviárias de acesso às subestações de tracção.
- 9) Registo de todas as alterações significativas ao estudo prévio, decorrentes da passagem a projecto de execução das Subestações de Tracção de Rio Maior e Leiria, com a necessária identificação e avaliação dos respectivos impactes e proposta de medidas de minimização. Deverão ainda ser apresentadas:



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

	<p>a) As bacias visuais da área dos estaleiros/parque de materiais, com a identificação e avaliação dos impactes associados e respectivas medidas de minimização, caso ocorram fora da área de projecto considerada no estudo prévio.</p> <p>b) Cartografia à escala 1:10.000, com representação gráfica da Subestação de Tracção de Leiria, do corredor potencial para o desenvolvimento da linha eléctrica de alimentação da subestação, da Linha de Alta Velocidade Lisboa/Porto e da Linha do Oeste na subestação de Leiria.</p>
--	--

Outras condições para licenciamento ou autorização do projecto:

A) Condicionantes para o Projecto de Execução:

Condicionantes com base em estudos a efectuar previamente à concepção do Projecto de Execução

Património

A1) Completar a caracterização da área de implantação da Subestação de Leiria tendo em conta os seguintes aspectos:

- a) Consulta da Carta Arqueológica de Leiria;
- b) Recolha de informação junto da equipa de arqueologia da Câmara Municipal de Leiria relativamente ao património arqueológico existente na região;
- c) Relocalização de sítios arqueológicos mediante as informações obtidas, conferindo especial atenção às áreas designadas como Olhos de Água e Barreiros 2, localizadas junto ao acesso projectado.

A2) Proceder à prospecção arqueológica sistemática de toda a área das duas subestações que apresentava má visibilidade do terreno ou que, na fase de Estudo Prévio, se encontrava vedada, bem como de todos os caminhos de acesso, áreas de estaleiro, depósitos temporários e empréstimos de inertes, caso se situem fora das áreas já prospectadas. Estes trabalhos deverão contar com um arqueólogo especialista em pré-história antiga.

A3) Elaborar cartografia à escala 1:25.000 e à escala de projecto de todos os elementos patrimoniais existentes nas áreas de implantação dos projectos (subestações e acessos), tanto os que constam do Estudo Prévio como aqueles que possam ser detectados durante a fase de prospecção sistemática e recolha documental relativa à Subestação de Tracção de Leiria. Estes elementos devem estar individualmente identificados, georreferenciados (em polígono – área de dispersão/concentração dos vestígios e/ou dos imóveis). A numeração das ocorrências utilizada no Estudo Prévio deverá manter-se no RECAPE.

A4) Elaborar fichas de caracterização da totalidade dos elementos detectados nas duas subestações, procedendo à avaliação de impactes e propondo as respectivas medidas de minimização, tendo em conta a manutenção da numeração das ocorrências utilizada no Estudo Prévio.

A5) Elaborar a carta de visibilidade dos solos resultante da prospecção sistemática.

A6) Em função dos resultados da prospecção sistemática e da realocação efectuada, proceder, sempre que possível, a acertos de projecto, antes mesmo de serem propostas quaisquer outras medidas de minimização intrusivas, como sondagens arqueológicas mecânicas, manuais, ou a escavação integral dos vestígios afectados.

A7) Quando por razões técnicas não existir a possibilidade de proceder a alterações pontuais dos projectos, a destruição total ou parcial de um elemento patrimonial deve ser assumida no RECAPE como inevitável e devidamente fundamentada. Neste caso deve ficar também expressamente garantida a salvaguarda pelo registo arqueológico da totalidade dos vestígios e contextos a afectar directamente pela obra.

Condicionantes ao Projecto de Execução

A8) O projecto de execução deverá ser desenvolvido em consonância com as servidões aeronáuticas existentes, designadamente do Aeródromo de Leiria, devendo em qualquer dos casos prever-se a sinalização/balizagem dos elementos que constituem as subestações que se enquadrem na caracterização de “obstáculos à navegação aérea”, conforme a Circular de Informação Aeronáutica n.º 10/2003, de 6 de Maio, do Instituto Nacional de Aviação Civil (INAC). Neste quadro, o projecto final deverá ser submetido para validação à Aeroportos de Portugal (ANA), ao Estado Maior da Força Aérea e à entidade responsável pelo Aeródromo de Leiria.

A9) O projecto de execução deverá ser desenvolvido em articulação com a Autoridade Nacional de Protecção Civil (ANPC), em matéria de risco, devendo também ser consultadas as Direcções Regionais de Agricultura e Pescas territorialmente competentes.

A10) Desenvolver o projecto de execução de forma a compatibilizar e minimizar a afectação das redes de infra-estruturas e de equipamentos existentes e previstos, devendo para o efeito ser contactadas e obtida a aprovação das



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

entidades responsáveis pela sua gestão, designadamente a Estradas de Portugal (EP), no caso do acesso à Subestação de Tracção de Leiria a partir da EN349-1.

Recursos Hídricos

A11) Compatibilizar o Projecto de Drenagem das subestações de tracção e respectivos acessos com o sistema de drenagem da linha de alta velocidade. Tendo em vista o dimensionamento das infra-estruturas de escoamento, deverão ser estudados os excessos hídricos, o défice de água e a relação precipitação/evapotranspiração, recomendando-se a elaboração de balanços hídricos e o cálculo da evapotranspiração pelo método de Penmann-Monteith.

A12) Detalhar o sistema de drenagem das águas pluviais, devendo ser indicados os locais de descarga e estudadas as respectivas consequências para o meio receptor (erosão, deposição, inundação).

A13) No sistema de drenagem das subestações de tracção, equacionar a introdução de um separador de óleos e gorduras a jusante da bacia de retenção e antes da descarga na drenagem natural, devendo ser indicado o local de descarga.

A14) O Projecto de Drenagem dos acessos a ambas as subestações de tracção deverá prever passagens hidráulicas de secção adequada para uma cheia centenária, com 1,0 m de diâmetro, ou 1,0 m de altura, em todos os atravessamentos de linhas de água.

Paisagem

A15) A elaboração dos Planos de Integração Paisagística para ambas as Subestações deverá atender às seguintes considerações:

- a) A solução de integração paisagística a adoptar deverá ser compatibilizada com a faixa de gestão de combustíveis e o corredor ecológico definido no Plano Regional de Ordenamento Florestal do Centro Litoral (PROF-CL), e no limite desta faixa estabelecer medidas cautelares de protecção com a constituição de uma cortina arbórea, de árvores existentes no local, para preservação das barreiras visuais em relação à envolvente dos projectos;
- b) Em alternativa, utilizar espécies autóctones com maior resistência ao fogo, para a cortina arbórea e taludes;
- c) Prever o revestimento vegetal, com estrato herbáceo/arbustivo, dos taludes, e rega do mesmo no primeiro ano;
- d) Nas extensões potencialmente mais expostas visualmente, a cortina de vegetação arbórea, deverá considerar o reforço através da plantação de estrato arbustivo perene de grande porte. Deverão ser observadas as bacias visuais em especial na subestação de Leiria, nas frentes viradas para as povoações de Sismarias, Porto Figueira, Gândara, Gândara dos Olivais e Ponte da Pedra;
- e) Apresentar um plano de manutenção de taludes e cortinas de protecção visual do projecto;
- f) Prever a recuperação de todas as áreas afectadas temporariamente pela obra e não incluídas nas futuras áreas das subestações e acessos, com reposição do relevo e da vegetação anteriormente existente. A recuperação das áreas temporariamente afectadas deverá incluir operações de descompactação do solo, a modelação do terreno de forma tão naturalizada quanto possível e o seu revestimento com as terras previamente recolhidas das camadas superficiais dos solos afectados.

B) Planos específicos:

Plano de Acessos

B1) Implementar um Plano de Acessos, utilizando como princípios orientadores na sua definição a necessidade de privilegiar o uso de caminhos já existentes, bem como, no caso de abertura de novos acessos, a necessidade de reduzir ao mínimo a largura da via, a dimensão dos taludes, o corte de vegetação e as movimentações de terras. O Plano deverá ainda garantir:

- a) Um planeamento cuidado das intervenções, de modo a reduzir as interferências com o funcionamento dos eixos viários, em particular, no caso das estradas EN361 e EN349-1, bem como a obtenção da necessária autorização das entidades camarárias, ou outras entidades competentes, sempre que haja necessidade de interromper temporariamente a circulação viária;
- b) A abertura de eventuais acessos deve ser efectuada em colaboração com os proprietários/arrendatários dos terrenos a afectar. Caso não possa ser evitada a interrupção de acessos e caminhos, deverá ser encontrada, previamente à interrupção, uma alternativa adequada, de acordo com os interessados, garantindo o acesso às propriedades, promovendo igualmente a informação prévia à população das alterações e desvios a executar na circulação;
- c) 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;



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

- d) Que os caminhos preferenciais de circulação das máquinas e equipamentos afectos à obra deverão evitar, sempre que possível, a passagem no interior dos aglomerados populacionais e junto a receptores sensíveis (por exemplo, instalações de prestação de cuidados de saúde e escolas), devendo nesses casos ser adoptadas velocidades moderadas compatíveis com esses usos;
- e) O condicionamento da circulação de veículos nas margens das linhas de água, evitando, sempre que possível, os acessos ao longo das margens, bem como a realização de aterros para o seu atravessamento transversal;
- f) A definição de procedimentos que assegurem a desobstrução e as boas condições dos caminhos ou acessos nas imediações da obra, possibilitando a sua normal utilização por parte da população local, bem como a sua limpeza regular;
- g) A definição de procedimentos que assegurem a desactivação dos eventuais acessos abertos que não tenham utilidade posterior, bem como a recuperação das áreas afectadas;
- h) Que todos os caminhos e vias utilizados, assim como os pavimentos e passeios públicos que tenham eventualmente sido afectados ou destruídos, serão recuperados e repostos em condições adequadas à circulação, após a conclusão da obra e se necessário durante a mesma.

Plano de Gestão Ambiental da Obra

B2) Implementar um Plano de Gestão Ambiental da Obra (PGAO) que deverá ter em consideração o planeamento da execução de todos os elementos das obras e identificação e pormenorização das medidas de minimização para a fase de construção e respectiva calendarização, bem como dos planos específicos com incidência nessa fase. O PGAO deverá incluir um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) da obra, devendo o caderno de encargos referente ao projecto das subestações de tracção de Rio Maior e de Leiria contemplar a essa obrigatoriedade.

O PGAO, a elaborar pelo dono da obra e integrado no processo de concurso da empreitada, ou a elaborar pelo empreiteiro antes do início da execução da obra, desde que previamente sujeito a aprovação do dono da obra, deverá estar disponível no local da obra para efeitos de fiscalização pelas entidades competentes.

Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição

B3) Implementar um Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD), em consonância com os princípios da responsabilidade pela gestão e da regulação da gestão de resíduos, consignados na legislação em vigor (Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de Março), atendendo ainda aos seguintes aspectos principais:

- a) A identificação e classificação de todos os resíduos gerados, em conformidade com a Lista Europeia de Resíduos (Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março);
- b) As metodologias e práticas que minimizem a produção e perigosidade dos RCD e que maximizem a sua valorização;
- c) Os métodos a utilizar que facilitem a aplicação dos princípios da prevenção e redução e da hierarquização das operações de gestão de resíduos;
- d) A definição das condições técnicas adequadas para as operações de recolha, triagem, armazenagem e transporte dos resíduos, em salvaguarda dos valores ambientais e da saúde;
- e) A definição dos procedimentos que assegurem o encaminhamento dos resíduos para destino final adequado.

O Plano deverá também permitir operacionalizar:

- f) A gestão dos resíduos perigosos e dos fluxos específicos de resíduos;
- g) A gestão dos solos e rochas não contaminados provenientes de operações de escavação, os quais, sempre que tecnicamente adequado, deverão ser reutilizados na obra de origem ou em outra desde que sujeita a licenciamento ou comunicação prévia, ou, ainda, na recuperação ambiental e paisagística de explorações mineiras e de pedreiras e na cobertura de aterros destinados a resíduos, sendo que os eventuais quantitativos sobranceiros que não possam ser reutilizados, constituem resíduos, e deverão ser encaminhados para destino final adequado;
- h) A gestão dos resíduos originados nas frentes de obra, os quais deverão ser colocados em contentores apropriados, de modo a poderem ser removidos para o estaleiro em condições adequadas;
- i) Os requisitos e os procedimentos que assegurem a correcta gestão dos resíduos gerados na fase de exploração, atendendo às vertentes anteriormente mencionadas.

No âmbito deste plano, deverá ser definido um programa para a supervisão da gestão de resíduos em obra e na fase de exploração, designadamente o cumprimento das disposições legais em matéria de identificação dos resíduos, triagem, armazenagem, transporte e encaminhamento para destino adequado.



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

O PPGRCD a elaborar pelo dono da obra e a integrar no processo de concurso da empreitada, ou a elaborar pelo empreiteiro antes do início da execução da obra, deverá estar disponível no local da obra, para efeitos de fiscalização pelas entidades competentes.

Plano de Emergência Ambiental

B4) Elaborar um Plano de Emergência Ambiental (PEA) com incidência na fase de obra e na fase de exploração, em consonância com a legislação em vigor nesta matéria. No âmbito deste plano deverá ser dada particular atenção ao estabelecimento das formas de prevenção e de actuação em caso de situação de emergência ambiental, contemplando, pelo menos, os casos de incêndio e de contaminação dos solos e/ou dos recursos hídricos devido a derrames de óleos, lubrificantes, combustíveis ou outras substâncias poluentes, quer na fase de construção quer na fase de exploração. O plano deverá também permitir:

- a) Definir a organização, responsabilidades e atribuição de funções, estabelecer as medidas a tomar em caso de acidente e definir o tipo de coordenação com serviços/entidades internos e externos;
- b) Identificar todas as operações da obra que envolvam potenciais riscos de acidente e as medidas de segurança a adoptar, incluindo, a respectiva sinalização e, se necessário, a obrigação de vedação dos locais, de modo a evitar a presença de pessoas não afectas à obra e assegurar a protecção da população;
- c) A minimização de potenciais consequências de riscos ambientais resultantes do funcionamento de todas as infra-estruturas e serviços projectados para as subestações de tracção.

O PEA deverá estar disponível durante a fase de construção e a fase de exploração para efeitos de fiscalização pelas entidades competentes.

C) Medidas de minimização:

C1) Todas as medidas de minimização para a fase de construção deverão ser incluídas no caderno de encargos e nos contratos de adjudicação que venham a ser produzidos pelo proponente, para efeitos de construção do projecto.

C2) 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, 3, 10, 11, 15, 19, 20, 24, 25, 27, 30, 32, 33, 37, 38, 50, 51, 52, 53, 54.

FASE DE CONSTRUÇÃO

PREPARAÇÃO DA OBRA

C3) Os estaleiros deverão ser dotados das seguintes condições de funcionamento:

- a) Os estaleiros deverão ser vedados e os seus acessos devidamente sinalizados, para além de serem dotados de condições técnicas adequadas para o armazenamento dos diversos tipos de resíduos, enquanto aguardam encaminhamento para armazenamento temporário, tratamento ou eliminação em operadores devidamente licenciados/autorizados para o efeito.
- b) Todas as operações a realizar nos estaleiros que envolvam o manuseamento de óleos, lubrificantes ou outras substâncias passíveis de provocar a contaminação das águas superficiais ou subterrâneas e dos solos, deverão ser realizadas em locais especialmente adaptados para o efeito, na salvaguarda dos valores ambientais e da saúde humana. Deste modo, os estaleiros deverão comportar uma área própria para armazenamento de líquidos e resíduos líquidos, devendo os depósitos respectivos ser dotados de bacias de retenção com capacidade adequada e dotada de separador de hidrocarbonetos.
- c) Todas as áreas de estacionamento de veículos pesados nos estaleiros deverão ser impermeabilizadas, e deverão possuir um sistema de drenagem para caixas de separação de óleos ou, em alternativa, condução das escorrências para um sistema de tratamento das águas residuais do estaleiro.
- d) Nos estaleiros deverão existir meios de limpeza imediata (ainda que portáteis) para o caso de ocorrer um derrame de óleos ou combustíveis ou outros produtos perigosos, devendo os produtos derramados e/ou utilizados para a recolha dos derrames ser tratados como resíduos e encaminhados para destino final adequado.
- e) A saída de veículos das zonas de estaleiro e das frentes de obra para a via pública pavimentada deverá, sempre que possível, ser feita de forma a evitar a sua afectação por arrastamento de terras e lamas pelos rodados dos veículos, devendo ser instalados dispositivos de lavagem dos rodados e adoptados procedimentos adequados para a utilização e manutenção desses dispositivos.
- f) As lavagens de betoneiras deverão ser efectuadas em locais específicos e preparados para o efeito.
- g) Quando sejam utilizadas instalações sanitárias não químicas para o pessoal da obra, estas instalações devem ser ligadas à rede de saneamento camarária ou, caso tal não seja viável, ser instalada uma fossa séptica



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

estanque, com capacidade adequada.

- h) Deverá ser assegurado o destino final adequado para os efluentes domésticos provenientes do estaleiro, de acordo com a legislação em vigor, através de ligação ao sistema municipal ou, alternativamente, através da recolha em tanques ou fossas estanques.

EXECUÇÃO DA OBRA

C4) Limitar as acções de desarborização, desmatação, limpeza e decapagem dos solos à área de implantação das subestações e às estritamente necessárias nos acessos a criar.

C5) Assegurar a drenagem periférica na área de trabalho, de forma a reduzir o escoamento sobre os locais onde ocorrerá a mobilização do solo.

C6) No que se refere às operações de escavação propriamente ditas, privilegiar as que se efectuem por meios mecânicos.

C7) No que respeita à abertura de novos acessos de obra e aos acessos existentes, realizar os respectivos trabalhos de modo a reduzir ao mínimo as alterações na ocupação do solo.

C8) Garantir que a lavagem de auto-betoneiras será feita apenas na central de betonagem, procedendo-se em local próprio na obra apenas à lavagem dos resíduos de betão das calhas de betonagem.

C9) Garantir o acompanhamento da obra na Subestação de Tracção de Rio Maior por um técnico adequado, de modo a identificar a eventual existência de valores geológicos relevantes.

C10) Sempre que se verifique inevitável o atravessamento de linhas de água nos caminhos e acessos, recorrer a dispositivos de protecção (por exemplo, chapas e manilhas), que deverão ser retirados no final dos trabalhos, procedendo-se à recuperação das áreas afectadas.

C11) As zonas seleccionadas para serem sujeitas a desmatação e as árvores a serem alvo de poda ou corte devem ser assinaladas com marcas visíveis (por exemplo, fitas coloridas), permitindo a identificação das áreas de intervenção em qualquer instante.

C12) Efectuar a prospecção arqueológica sistemática, após desmatação, de todas as áreas de incidência do projecto das subestações de Rio Maior e de Leiria (edifício e acessos).

C13) Proceder ao acompanhamento arqueológico integral de todas as operações que impliquem quer numa como noutra subestação movimentações de terras (desmatações, escavações, terraplenagens, depósitos e empréstimos de inertes), não apenas na fase de construção, mas desde as suas fases preparatórias como a instalação de estaleiros, abertura de acessos, entre outras. O acompanhamento deverá ser continuado e efectivo pelo que, se existir mais que uma frente de obra a decorrer em simultâneo, terá de se garantir o acompanhamento de todas as frentes. Estes trabalhos deverão contar com arqueólogo especialista em pré-história antiga.

C14) Os resultados obtidos no decurso da prospecção e do acompanhamento arqueológico poderão determinar também a adopção de medidas de minimização complementares (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras). Se, na fase de construção ou na fase preparatória, forem encontrados vestígios arqueológicos, as obras serão suspensas nesse local, ficando o arqueólogo obrigado a comunicar de imediato ao Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico (IGESPAR) as ocorrências com uma proposta de medidas de minimização a implementar. Deve ser tido em consideração que as áreas com vestígios arqueológicos a ser afectadas têm que ser integralmente escavadas.

C15) As estruturas arqueológicas que forem reconhecidas durante o acompanhamento arqueológico da obra devem, tanto quanto possível, e em função do valor do seu valor patrimonial, ser conservadas *in situ*, de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação.

C16) Proceder à sinalização e delimitação física permanente das ocorrências patrimoniais que possam surgir durante os trabalhos e que se situem a menos de 100 m da frente de obra e seus acessos, de modo a evitar a passagem de maquinaria e pessoal afecto aos trabalhos.

FINAL DA EXECUÇÃO DA OBRA

C17) Reparar os muros, sebes vivas, vedações e outras divisórias eventualmente afectados.

C18) Com o cessar da obra deverão concluir-se os projectos de integração paisagística com recuperação de todas as áreas afectadas temporariamente pela obra e não incluídas nas áreas das subestações e acessos, com reposição do relevo e da vegetação anteriormente existente. A recuperação das áreas temporariamente afectadas deverá incluir operações de descompactação do solo, a modelação do terreno de forma tão naturalizada quanto possível e o seu revestimento com as terras previamente recolhidas das camadas superficiais dos solos afectados.

FASE DE EXPLORAÇÃO



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

C19) Assegurar um programa regular de limpeza e desobstrução dos órgãos de drenagem transversal e longitudinal no espaço das subestações de tracção, bem como de todas as passagens hidráulicas nas linhas de água interceptadas pelos acessos às subestações.

C20) Assegurar a manutenção dos equipamentos utilizados (principalmente os disjuntores que contêm hexafluoreto de enxofre (SF6)). Qualquer operação de esvaziamento deverá ser sempre realizada de forma controlada para um depósito de trasfega apropriado, com vista ao posterior tratamento do gás em operador devidamente autorizado/licenciado.

C21) Assegurar o cumprimento das disposições dos Projectos de Integração Paisagística relativas à fase de exploração, designadamente em matéria de manutenção de todos os revestimentos vegetais dos taludes e das cortinas de protecção visual do projecto.

C22) Garantir a limpeza, por supressão total do material combustível existente, na faixa de gestão de combustível com 50 m, em torno das subestações, de forma a poder ser transitada por viaturas de combate a incêndios florestais.

Validade da DIA:	15 de Junho de 2013
-------------------------	---------------------

Entidade de verificação da DIA:	Autoridade de AIA
--	-------------------

Assinatura:	<p>O Secretário de Estado do Ambiente</p> <p>Humberto Delgado Ubach Chaves Rosa (No uso das delegações de competências, despacho n.º 932/2010 (2.ª série), publicado no Diário da República de 14/01/2010)</p>
--------------------	---

Anexo: Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas; Resumo da Consulta Pública; e Razões de facto e de direito que justificam a decisão



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

ANEXO

<p>Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas:</p>	<p><u>Resumo do procedimento de AIA</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Início do procedimento de AIA a 10/11/2010.• A Agência Portuguesa do Ambiente (APA), enquanto Autoridade de AIA, nomeou a respectiva Comissão de Avaliação (CA), composta por treze membros, dos quais três da APA, um da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR-C), um da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR-LVT), dois da Administração da Região Hidrográfica (ARH) do Tejo, um da ARH do Centro, dois do Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico (IGESPAR), um do Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG) e dois do Instituto Superior de Agronomia/Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves (ISA/CEABN).• Análise global do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) de forma a avaliar a sua conformidade, tendo em consideração as disposições do artigo 13.º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, na sua actual redacção, e do Anexo II da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril.• Solicitação de elementos adicionais ao proponente (Aditamento ao EIA, de Janeiro de 2011), no sentido de serem clarificadas algumas questões sobre o próprio projecto, mas também sobre os factores ambientais; Geologia, Solos e Usos do Solo, Recursos Hídricos, Ordenamento do Território, Paisagem e Identificação de Riscos, para além da reformulação do Resumo Não Técnico.• Solicitação de informação complementar ao proponente (Aditamento 2 ao EIA, de Março de 2011), no sentido de serem esclarecidas algumas questões remanescentes em matéria de Paisagem e Ordenamento do Território.• Análise sectorial do EIA, complementada com a consulta dos instrumentos de gestão territorial em vigor para a área em estudo. Na avaliação da conformidade e análise técnica do EIA, as apreciações técnicas específicas foram asseguradas pelas entidades que integram a CA.• Solicitação de pareceres a entidades externas à CA, designadamente ao Instituto de Meteorologia (IM), ao Estado-Maior da Força Aérea (EMFA), à Entidade Regional da Reserva Agrícola Nacional de Lisboa e Vale do Tejo (ERRAN-LVT), por forma a melhor habilitar a análise da CA nalgumas áreas específicas.• Realização de uma visita de reconhecimento aos locais de implantação das infra-estruturas e dos respectivos acessos a construir e/ou melhorar, em 03/03/2011, com a colaboração de técnicos da RAVE, SA, da empresa projectista e da equipa que realizou o EIA.• Realização da Consulta Pública e análise dos seus resultados.• Elaboração do Parecer Técnico Final da CA.• Preparação da proposta de DIA e envio para a tutela (registo de entrada n.º 1873, de 02.06.2011).• Emissão da DIA. <p><u>Resumo dos pareceres externos</u></p> <p>O <u>IM</u> refere que se encontram disponíveis dados referentes a um período mais recente, 1961-90, no caso da estação da Ota, e 1971-2000 para a estação meteorológica de Alcobaça que poderiam ter sido utilizados na sùmula estatística apresentada no EIA. Refere ainda aquela entidade as seguintes deficiências na caracterização da situação de referência e identifica ainda um conjunto de incorrecções de pormenor relativamente à caracterização apresentada no EIA sobre os parâmetros temperatura, precipitação e humidade, insolação e evaporação.</p> <p>O <u>EMFA</u> refere que o projecto não se encontra abrangido por qualquer servidão de unidades afectas à Força Aérea Portuguesa, não se prevendo que interfira no</p>
---	--



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

	<p>funcionamento dos equipamentos de feixes hertzianos daquele organismo. Não obstante, e caso surja alguma conflitualidade, o EMFA refere que a empresa terá de efectuar as correções necessárias para a resolução desses eventuais problemas. O EMFA informa ainda da necessidade do projecto ser dotado de sinalização diurna e nocturna em conformidade com as normas expressas no documento “Circular de Informação Aeronáutica n.º 10/2003, de 6 de Maio”, do Instituto Nacional de Aviação Civil (INAC).</p> <p>A <u>Entidade Regional da Reserva Agrícola de Lisboa e Vale do Tejo (ERRA-LVT)</u> refere que analisados os elementos do processo, para cumprimento do estipulado no n.º 7 do artigo 23.º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de Março, e para efeitos de emissão do parecer prévio, é necessário que seja apresentada uma planta de pormenor com a implantação do caminho em RAN e pagamento da respectiva taxa.</p> <p><i>Na globalidade as principais preocupações emanadas destas entidades encontram-se devidamente integradas no Parecer da CA e acauteladas na presente DIA.</i></p>
<p>Resumo do resultado da consulta pública:</p>	<p>No período em que decorreu a Consulta Pública (24/02/2011 a 30/03/2011) foram recebidas seis participações, com a seguinte proveniência:</p> <ul style="list-style-type: none">• Autarquias:<ul style="list-style-type: none">○ Câmara Municipal de Leiria• Entidades:<ul style="list-style-type: none">○ ANA – Aeroportos de Portugal, SA○ AFN – Autoridade Florestal Nacional○ DGADR – Direcção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural○ DRAP-C – Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Centro○ EP – Estradas de Portugal, SA <p>Em resultado da análise das participações recebidas constata-se que as mesmas não se opõem à implementação do projecto, enunciando, no entanto, um conjunto de preocupações em matéria de interferência com outras servidões estabelecidas, com os acessos a construir e beneficiar e articulação com a rede viária existente, com a protecção contra os riscos de incêndio, com a exposição aos campos electromagnéticos, com a gestão de resíduos e com os impactes na paisagem, nos recursos hídricos e no património arqueológico.</p> <p>Na globalidade verifica-se que as preocupações manifestadas se encontram devidamente acauteladas na avaliação técnica realizada pela CA, encontrando-se estabelecidas no seu Parecer e nesta DIA um conjunto de condicionantes, planos específicos e medidas de minimização que permitirão dar resposta aos principais impactes ambientais negativos identificados.</p>
<p>Razões de facto e de direito que justificam a decisão:</p>	<p>A emissão da presente DIA é fundamentada no teor do Parecer da Comissão de Avaliação (CA) e na respectiva proposta da Autoridade de AIA, destacando-se de seguida os principais aspectos.</p> <p>As Subestações de Tracção de Rio Maior e de Leiria destinam-se ao fornecimento de energia eléctrica em permanências às catenárias da linha de alta velocidade do eixo Lisboa/Porto, entre Lisboa e Coimbra, nomeadamente ao lote D/C1 (Ligação entre o lote D e o lote C1), lote C1 (troço Alenquer/Pombal) e lote B (troço Pombal/Aveiro).</p> <p>A Subestação de Tracção de Rio Maior (SST5) deverá permitir também realizar, futuramente, a alimentação eléctrica da ligação Caldas da Rainha/Rio Maior (canal de Rio Maior), caso esta venha a ser construída e electrificada, enquanto a Subestação de Tracção de Leiria (SST6) realizará adicionalmente a alimentação eléctrica de um novo troço da Linha do Oeste da rede convencional, que corresponde ao projecto da futura articulação desta linha com o traçado da alta velocidade, conjugando as necessidades de alimentação eléctrica de ambas as redes e evitando a construção de uma subestação de tracção adicional para a Linha do Oeste.</p>



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

O dimensionamento e localização das instalações fixas de energia de tracção, designadamente das subestações de tracção, integra vários aspectos que condicionam a solução final, como sejam:

- Condicionantes intrínsecas ao sistema ferroviário (tipo de comboios, características do traçado, concentração de comboios, velocidade, estações, número de vias, exploração, entre outras);
- Condicionantes extrínsecas ao sistema ferroviário (proximidade de pontos de interligação à Rede Nacional de Transporte (RNT), estruturação da rede da REN, SA, garantia dos parâmetros de qualidade de energia, entre outras).

Devido à necessidade de instalação de zonas neutras na imediata proximidade das subestações de tracção e entre subestações de tracção (preferencialmente num ponto intermédio) é fundamental conjugar a sua localização com as condicionantes intrínsecas e extrínsecas ao sistema ferroviário.

Deste modo, a solução de alimentação de uma determinada extensão de um eixo ferroviário obedece a uma lógica de concretização de rede, pelo que a solução de alimentação definida para o eixo ferroviário de alta velocidade entre Lisboa e Porto não pode ser dissociada do esquema adoptado para os eixos contíguos (Lisboa/Madrid e Porto/Vigo), nem do esquema da rede convencional nos pontos em que as duas redes coexistem, designadamente em Lisboa, Leiria, Coimbra e Porto.

O esquema de alimentação do eixo Lisboa/Porto inicia-se em Lisboa na Subestação de Sacavém (SST4), que determina um ponto fixo, e termina no Porto na designada zona neutra de Porto Sul (ZN8-PS), que determina outro ponto fixo, sendo constituído por uma sucessão de subestações e zonas neutras ao longo dos seus 288 km. Da experiência recolhida em redes europeias semelhantes e em resultado de simulações por modelos matemáticos, a distância média entre subestações deve rondar os 60 km, pelo que no caso deste eixo serão necessárias, além da SST4, 4 subestações de tracção para alimentar os 288 km.

Como tal, a Subestação de Tracção de Rio Maior (SST5) localiza-se próximo de Rio Maior, de forma a garantir a distância média de 60 km entre subestações, condicionada também pela futura Estação do Oeste e associada ainda à existência de uma subestação da REN, SA na proximidade (Rio Maior) que a irá alimentar.

Para a localização da Subestação de Tracção de Leiria (SST6) concorreram as condicionantes relativas à distância a observar entre subestações, a proximidade a linhas eléctricas da REN, SA, mas também o facto de se prever que a mesma venha a alimentar um novo troço da Linha do Oeste da rede convencional. Assim, de acordo com o projecto de articulação da linha de alta velocidade com a Linha do Oeste na nova Estação de Leiria, existirá um troço de plataforma com 10 km de extensão comum às linhas de alta velocidade e convencional, onde também será localizada a Estação de Leiria, sendo que a Subestação de Tracção de Leiria (SST6) permitirá alimentar as linhas das duas redes, evitando a construção de uma nova subestação para a linha convencional.

As localizações assim definidas para as SST5 (Rio Maior) e SST6 (Leiria), em conjunto com as Subestações de Tracção de Coimbra (SST7) e de Estarreja (SST8), compõem a solução de alimentação à linha de alta velocidade entre Lisboa e o Porto.

Importa também referir, que as áreas de implantação das subestações de tracção de Rio Maior e Leiria se inserem na sua totalidade na área sujeita às medidas preventivas consagradas no Decreto n.º 7/2008, de 27 de Março, com as alterações introduzidas pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 12/2009, de 27 de Janeiro, com vista à viabilização da ligação Lisboa/Porto da rede ferroviária de alta velocidade. De salientar, ainda, que através da Resolução do Conselho de Ministros n.º 31/2010, de 15 de Abril, o prazo de vigência das medidas preventivas foi prorrogado por um ano.

Da análise específica elaborada, conclui-se que os principais impactes positivos do projecto se farão sentir na fase de exploração, ao nível socioeconómico local e regional, traduzindo os próprios objectivos do projecto, encontrando-se fundamentalmente associados à garantia de fornecimento de energia eléctrica em permanências às catenárias da linha de alta velocidade do eixo Lisboa/Porto, entre Lisboa e Coimbra, nomeadamente ao lote D/C1 (Ligação entre o lote D e o lote C1), lote C1 (troço Alenquer/Pombal) e lote B (troço Pombal/Aveiro). Estes impactes



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

positivos poderão ainda reflectir-se numa escala supra-regional, se considerado o ponto de vista da implementação da alta velocidade no eixo Lisboa/Porto, bem como no fomento da intermodalidade com a rede ferroviária convencional (ligação Caldas da Rainha/Rio Maior e novo troço da linha do Oeste).

Na sua maioria, os impactes negativos identificados apresentam-se concentrados na fase de construção (duração de cerca de 14 meses para cada subestação de tracção). Relativamente ao Clima, os impactes identificados consideram-se irrelevantes, enquanto ao nível dos factores Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais, Solos e Uso do Solo, Recursos Hídricos, Qualidade do Ar, Ambiente Sonoro, Gestão de Resíduos, Sistemas Ecológicos e Ordenamento do Território, os impactes não se prevêem globalmente significativos, face fundamentalmente às características técnicas do projecto, mas também da própria envolvente, considerando-se que os principais efeitos negativos poderão ser eficazmente minimizados se utilizadas regras de boas práticas nas actividades de construção e desde que sejam adoptadas medidas de minimização adequadas durante a obra.

Relativamente ao Património Arqueológico, não foi possível na presente fase avaliar com rigor a significância dos impactes, devido fundamentalmente a dificuldades na caracterização deste factor em face da falta de visibilidade de grande parte do terreno. Assim, foi definido um conjunto de medidas para a fase subsequente de desenvolvimento do projecto de execução e da própria fase de construção, de modo a garantir a salvaguarda de eventuais vestígios de cariz arqueológico que possam surgir durante os trabalhos.

Relativamente à Paisagem, e durante a fase de construção e exploração, no caso da Subestação de Tracção de Leiria, poderão ocorrer impactes negativos significativos de difícil minimização devido à intrusão visual, uma vez que a subestação será visível das povoações Ponte da Pedra, Gândara, Gândara dos Olivais, Porto Figueira e parte de Sismarias, atendendo a que floresta de produção (uso actual) tem um plano de exploração próprio. Acresce, no presente caso, a cumulatividade com a Linha do Oeste, que conduzirá a uma maior artificialização da paisagem, devido às alterações do relevo e introdução de novos elementos na paisagem. Neste sentido, foi estabelecido que as soluções de integração paisagística a desenvolver deverão prever a constituição de uma cortina arbórea para preservação das barreiras visuais em relação à envolvente dos projectos, sendo que, nas extensões potencialmente mais expostas visualmente, a cortina de vegetação arbórea deverá considerar o reforço através da plantação de estrato arbustivo perene de grande porte, em especial na Subestação de Tracção de Leiria, nas frentes viradas para as povoações de Sismarias, Porto Figueira, Gândara, Gândara dos Olivais e Ponte da Pedra.

No que diz respeito à Socioeconomia, e no caso da Subestação de Tracção de Rio Maior, foram identificados impactes negativos moderadamente significativos, decorrentes da perda de área florestal de produção e no valor territorial associado à perda de qualidade e organização do espaço, identificável essencialmente na perda das áreas afectadas e na descontinuidade provocada, em face do carácter definitivo das acções correspondentes e desencadeadas na fase de construção.

Na globalidade, considera-se que o conjunto de condicionamentos, planos específicos e medidas de minimização estabelecidos poderão contribuir decisivamente para a minimização dos principais impactes negativos identificados, admitindo-se que os impactes residuais não serão de molde a inviabilizar o projecto.

Face ao exposto, e ponderados os factores em presença, conclui-se que o projecto "Subestações de Tracção de Rio Maior e de Leiria da Linha Ferroviária de Alta Velocidade entre Lisboa e Porto" poderá ser aprovado, desde que cumpridas todas as condições constantes da presente DIA.