



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

  
Humberto D. Rosa  
Secretário de Estado do Ambiente

**DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL**

**Projecto da "LINHA FERNÃO FERRO – TRAFARIA 2, A 150kV"**

**Projecto de Execução**

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 de Execução da "Linha Fernão Ferro – Trafaria 2, a 150kV", bem como a proposta da Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), emito **Declaração de Impacte Ambiental (DIA) favorável condicionada a:**

- a) À realocização do apoio n.º 6 para poente, de forma a que seja implantado fora da mancha de habitat 4020\* Charnecas húmidas atlânticas temperadas de *Erica ciliaris* e *Erica tetralix*;
- b) Ao parecer favorável do Instituto de Conservação da Natureza (ICN) relativamente à localização dos apoios n.º 6 e 11 a 14 e respectivos acessos, previamente à emissão da licença de estabelecimento;
- c) À obtenção dos pareceres de autorizações para o projecto pelas entidades com competências específicas nas áreas sujeitas a condicionantes e servidões.
- d) Ao cumprimento das Medidas de Minimização, Plano de Acompanhamento Ambiental e Planos de Monitorização indicados em anexo.

2. Os relatórios de monitorização devem ser apresentados à Autoridade de AIA, respeitando a estrutura prevista no Anexo V da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril.



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

2 de Agosto de 2006.

O Secretário de Estado do Ambiente

**Humberto Delgado Ubach Chaves Rosa**

(No uso das delegações de competências, despacho n.º 16162/2005 (2.ª série),  
publicado no Diário da República de 25/07/2005)

Anexo: Medidas de Minimização, Outros Elementos, Plano de Acompanhamento Ambiental e Planos de Monitorização.



HDR  
Humberto D. Rosa  
Secretário de Estado do Ambiente

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

**Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente**

**Anexo à DIA relativa ao Projecto de Execução  
"Linha Fernão Ferro – Trafaria 2, a 150kV"**

**I - MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO**

Todas as medidas deverão ser integradas no Caderno de Encargos da obra.

**Estaleiros**

1. Definir, na planta dos estaleiros, os locais para:
  - equipamentos;
  - lavagem de máquinas e equipamentos;
  - armazenamento de combustíveis, de óleos, outros lubrificantes e produtos químicos;
  - abastecimento de combustível e óleos e outros lubrificantes;
  - armazenamento temporário de resíduos, enquanto aguardam encaminhamento para valorização/eliminação em instalações licenciadas/autorizadas.
2. Efectuar o armazenamento de combustíveis, óleos e outros lubrificantes, assim como eventuais operações de abastecimento de combustível e manutenção de equipamento em área impermeabilizada e coberta. Essas áreas devem estar dotadas de um sistema de recolha e tratamento de efluentes.
3. Construir uma rede de drenagem periférica na plataforma de implantação do estaleiro.
4. Adoptar, preferencialmente, estruturas amovíveis para recolha dos efluentes domésticos gerados no estaleiro.
5. Proceder à recuperação das áreas de implantação do estaleiro através da limpeza de todas as áreas e da gradagem ou escarificação do solo, devendo ser reposta a situação de referência.



Humberto D. Rosa  
Secretário de Estado do Ambiente

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

**Geologia e Geomorfologia**

6. A camada de terra vegetal deverá ser removida por decapagem durante os trabalhos de terraplenagem e, guardado em depósito temporário de forma a assegurar a sua posterior reutilização como revestimento dos terrenos escavados.
7. Deverão ser utilizadas as vias e caminhos existentes para acesso aos locais de implantação dos Apoios.

**Solos e Uso do Solo**

8. Escolha criteriosa dos locais de estaleiro, os quais deverão ser afastados de zonas com maior aptidão agrícola e de áreas urbanas;
9. Após a desocupação dos locais de estaleiro, promover a reposição dessas zonas no seu estado anterior, por meio de medidas de descompactação e arejamento dos solos e/ou cobertura com terra vegetal, e espécies adaptadas às condições edafoclimáticas prevalentes na região;
10. Evitar a circulação de veículos e máquinas pesadas nas zonas laterais das áreas a serem intervencionadas e estradas de acesso à obra, especialmente nas áreas com utilização agrícola.
11. Desmontar os apoios da linha a 60 KV da EDIS a desactivar. Na desmontagem dos apoios que se localizem em mancha de habitat da Directiva, os respectivos maciços de betão deverão ser desmantelados somente até cerca de 0,5 m abaixo do nível do solo.
12. Após a conclusão dos trabalhos, deverá efectuar-se a reposição de vedações de propriedades agrícolas afectadas, bem como de outras eventuais estruturas danificadas durante o processo construtivo.
13. As áreas envolventes aos apoios deverão ser limpas, de modo a recuperarem rapidamente as suas características naturais.



Humberto D. Rosa  
Secretário de Estado do Ambiente

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

**Drenagem Natural e Produtividade de Aquíferos**

14. Evitar a instalação dos estaleiros em zonas próximas de linhas de água ou em áreas de recarga de aquíferos; se tal for inevitável, dever-se-ão construir sistemas apropriados de drenagem e recolha de resíduos sólidos, por forma a evitar o assoreamento das linhas de água.
15. Estabelecer trajectos para a circulação de máquinas, evitando o trânsito desordenado e a compactação dos solos em extensas áreas;
16. Proceder à desmatção das áreas estritamente necessárias e durante o menor tempo possível;

**Qualidade da Água**

17. Os estaleiros e restantes áreas de apoio à obra, bem como caminhos preferenciais de circulação de máquinas, deverão ser localizados o mais longe possível das linhas de drenagem natural existentes e das zonas de maior infiltração, de modo a minimizar a possibilidade de contaminação de aquíferos;

**Resíduos**

18. Previamente à condução para destino final dos excedentes de terras deverá privilegiar-se o despiste/identificação de obras previstas e/ou em curso na região, bem como a possibilidade de utilização na recuperação de áreas degradadas, nomeadamente pedreiras, lixeiras, entre outras.
19. Os resíduos produzidos em estaleiro, equiparáveis a resíduos sólidos urbanos (RSU), deverão ser depositados selectivamente em contentores especificamente destinados para o efeito, e devidamente identificados de acordo com as suas características físicas e químicas e a recolha deverá ser assegurada pelos serviços das Câmaras Municipais da zona.
20. Deverá proceder-se à triagem dos resíduos de acordo com o código LER, bem como das características que lhe conferem perigosidade;



Humberto D. Rosa  
Secretário de Estado do Ambiente

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

21. Os resíduos produzidos, deverão ser armazenados temporariamente no estaleiro, em local apropriado e específico para cada tipo, sendo que cada unidade deverá ser devidamente sinalizada e objecto de fichas de identificação de resíduos, contendo uma descrição sucinta da forma adequada de manuseamento e manipulação;
22. No que respeita ao transporte de resíduos, deverão igualmente ser cumpridas as determinações legais bem como as especificações técnicas da REN, S.A..
23. Implementar um plano integrado de gestão de resíduos, onde seja definida uma metodologia para a gestão dos resíduos produzidos, o qual deve contemplar a recolha selectiva, armazenamento temporário e expedição para o destinatário autorizado.
24. Proceder à separação dos resíduos equiparáveis a resíduos industriais banais (RIB) da corrente normal, devendo ser dado um destino final adequado, consoante a sua natureza. Envio das fracções passíveis de serem recicladas, como é o caso das cofragens, elementos em ferro, entre outros, para as indústrias recicladoras licenciadas para o efeito.
25. Implementar medidas que evitem o contacto dos RIB com outros resíduos, tais como resíduos perigosos.
26. Proceder à separação dos resíduos de sucata pela tipologia dos metais (ferrosos e não ferrosos) e envio para reciclagem.

**Património Arqueológico**

27. Prospecção arqueológica após a desmatação das áreas cuja visibilidade foi nula ou insuficiente e das áreas onde se registaram ocorrências arqueológicas;
28. Prospecção arqueológica após a desmatação das áreas de estaleiros, áreas de empréstimo, acessos e outras áreas funcionais da obra que não tenham sido prospectadas nesta fase de avaliação;
29. Acompanhamento arqueológico durante a instalação de estaleiros, as fases de decapagem, abertura de novos acessos, desmatação e revolvimentos de solos. Este acompanhamento arqueológico deverá ser efectuado por um arqueólogo, por frente de trabalho, quando as acções inerentes à implementação do projecto não sejam



Humberto D. Rosa  
Secretário de Estado do Ambiente

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

sequenciais mas sim simultâneas.

30. Para a ocorrência 1007 – Cascalheira, deverá proceder-se a uma reavaliação do potencial arqueológico dessa área após a desmatação e, caso se justifique, deverá proceder-se à escavação arqueológica dos caboucos desses apoios.
31. Para a ocorrência 1010 – Muro, a demolição do muro deverá ser acompanhada pelo arqueólogo de apoio à obra.
32. Para a ocorrência 1013 – Cruzeiro dos 40 Mártires, deverá ser sinalizado no decurso da obra, garantido o afastamento do apoio 48 do local do elemento e após a conclusão da obra reposta a situação pré-existente da envolvente; Adicionalmente e como medida compensatória, caso as entidades pertinentes assim o entendam, poder-se-á aproveitar o apoio para chamar a atenção para este elemento patrimonial, por ex. pela incorporação de uma sinalética e uma nota explicativa sobre o mesmo (pequeno placard).
33. Para as ocorrências 1003 – Abrigo, 1012 – Mancha de ocupação, deverão ser sinalizados no decurso da obra e efectuado o respectivo acompanhamento arqueológico.
34. A ocorrência 1011, deverá ser sinalizada no decurso da obra.
35. Para as ocorrências 1017, 1001, 1004, 1005, 1006, 1008, 1009, 1014, 1015, 1016, 1018, 1019, 1020, 1021, 1022, deverá ser efectuado o acompanhamento arqueológico.

**Sistemas Ecológicos**

36. Ser reduzida ao mínimo estritamente indispensável a afectação de áreas com coberto vegetal, interditando o Sítio de Fernão Ferro - Lagoa de Albufeira para localização de áreas temporárias de apoio à obra (estaleiros, parques de máquinas e material, entre outros);
37. As áreas a serem potencialmente afectadas no Sítio de Fernão Ferro, deverão ser completamente levantadas e limpas com a conclusão da obra, por forma a permitir a rápida regeneração da vegetação;
38. Informação ao pessoal afecto à obra sobre os valores ecológicos em presença, bem



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

como de práticas seguras para evitar incêndios;

39. No acompanhamento ambiental da obra, antes da intervenção no terreno, deverá ser realizada a identificação e o mapeamento dos habitats classificados, dados para a área de estudo, fornecendo a informação para a criação dos acessos de obra;
40. A construção dos apoios n.º 1 e 2 deverá revestir-se de especiais cuidados a nível de movimentação de maquinaria e pessoal, que possam afectar as manchas de habitats muito próximas localizados respectivamente a Norte e Nascente;
41. Na desmontagem dos apoios existentes a desactivar que se localizem dentro do Sítio de Fernão Ferro – Lagoa de Albufeira, os respectivos maciços de betão deverão ser desmantelados somente até cerca de 0,5 m abaixo do nível do solo, por forma a reduzir a amplitude de nova movimentação de terras;
42. Os acessos aos locais de construção dos apoios deverão ser efectuados fora das depressões húmidas que incluem habitats da Directiva;
43. Não deverão ser adicionados materiais ao solo, para cobertura dos acessos aos locais de obra;

**Paisagem**

44. Circunscrever ao mínimo viável as áreas a serem intervencionadas, quer para os apoios, quer para estaleiros, acessos e restantes áreas de apoio à obra;
45. Recuperação integral das áreas de apoio à obra imediatamente após a sua conclusão, mediante a adopção de medidas de descompactação e arejamento dos solos e recobrimento vegetal adequado;
46. Proceder à limpeza das zonas sobre as fundações após a sua conclusão, com o objectivo de proporcionar a rápida recuperação da vegetação natural.

**Socioeconomia**

Fase de Construção

47. O calendário da obra deverá ser publicitado de modo a informar, tanto quanto possível, as populações locais, da duração das obras, dos reflexos da mesma ao



H9hm  
Humberto D. Rosa  
Secretário de Estado do Ambiente

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

nível do tráfego rodoviário, assim como de quaisquer outros esclarecimentos.

48. Deverá ser criado um mecanismo de atendimento ao público, quer na fase de obra, quer na fase de exploração, que permita a recolha e encaminhamento das reclamações, sugestões e esclarecimentos.
49. Os acessos que venham a ser criados para a construção da linha deverão ser efectuados em contacto directo com os proprietários / arrendatários. De igual forma, os acessos abertos que não tragam qualquer benefício para posteriores circulações locais devem ser repostos na situação anterior.
50. Todas as operações que comportem eventuais riscos de acidente, deverão ser devidamente sinalizadas, de modo a evitar a presença de pessoas não afectas à obra.

Fase de Exploração

51. As acções de manutenção deverão ser efectuadas com aviso prévio dos proprietários e acordadas com estes;
52. A linha deverá ser monitorizada no que respeita ao cumprimento de requisitos associados ao diferencial de cota, nomeadamente no que respeita à vegetação, por forma a acautelar o risco de incêndio.
53. A instalação/montagem do poste a localizar perto do Colégio Campo de Flores deverá ser atempadamente comunicada ao referido Colégio, explicitando o tempo de construção, medidas de segurança, entre outros.

**Ordenamento do Território**

Fase anterior à construção

54. A população residente e empregada na envolvente à área a afectar pelas obras deverá ser informada da intervenção, recorrendo-se a boletins e folhetos – distribuídos nas edificações / empresas mais próximas e nas sedes das Juntas de Freguesia – que apresentem, nomeadamente, o objectivo, a localização da linha e dos apoios, a duração prevista e as eventuais alterações no quadro de acessibilidades.



Humberto D. Rosa  
Secretário de Estado do Ambiente

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

55. A localização do(s) estaleiro(s) e da(s) estrutura(s) associada(s) à obra, bem como os locais de depósito de terras sobrantes, deverão obedecer a áreas bem definidas, estando interdita a sua implantação em áreas de REN, RAN, Domínio Hídrico e Sítio da Rede Natura.
56. A rede de caminhos de acesso à obra deverá ser devidamente programada, evitando, ao máximo, 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 Sítio da Rede Natura.

Fase de construção

57. Deverá reduzir-se ao mínimo a afectação da área de REN, RAN, Domínio Hídrico e Sítio da Rede Natura, incluindo os espaços para movimentos de maquinaria e de veículos pesados.
58. Deverá ser limitada a potencial interferência com a normal circulação nas vias rodoviárias, em especial no IC20, IC32 e EN377.

**Qualidade do Ar**

59. Nos períodos secos e ventosos, proceder ao humedecimento periódico, através de aspersão controlada de água, dos locais onde poderá ocorrer, durante a realização dos trabalhos, maiores emissões de poeiras (caminhos não asfaltados, zonas de trabalho, depósito de terras, etc.), quando próximos de habitações;
60. Em situações de pluviosidade, manter limpos os acessos à obras e aos estaleiros, quando próximos de habitações, através de lavagens regulares dos pneus das máquinas e camiões, afectos às obras, sobretudo na articulação com a rede viária local.

**Ambiente sonoro**

61. As operações ruidosas, que se desenrolam na proximidade de casas de habitação, apenas deverão ter lugar no período diurno dos dias úteis (das 7h00 às 18h00). Estas apenas poderão ter lugar nos dias úteis para além das 18h00, bem como aos



Humberto D. Rosa  
Secretário de Estado do Ambiente

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

sábados, domingos e feriados, mediante a prévia obtenção da licença especial de ruído, emitida pela Câmara Municipal;

62. Para os veículos pesados que transportem materiais e equipamentos, usando as vias de tráfego existentes, e máquinas em operação, deverá definir-se uma distribuição adequada destas actividades ao longo do dia, privilegiando períodos inequívocos de menor perturbação das populações;
63. Nas situações em que se preveja a utilização de veículos de transporte aéreo muito ruidosos (tipo helicópteros) na proximidade de zonas com sensibilidade ao ruído, estas actividades deverão ter lugar em horário de menor sensibilidade dos receptores expostos, tomando-se indispensável que, com antecedência, as populações sejam informadas da data e local da ocorrência;
64. Deverá proceder-se ao aviso prévio aos representantes dos moradores, nomeadamente Juntas de Freguesia, ou Associações de Moradores, nas proximidades da obra, no sentido de os informar da ocorrência de situações particularmente perturbadoras neste domínio.

**II – OUTROS ELEMENTOS**

65. Promover, antes do início da construção, acções de sensibilização ambiental junto dos trabalhadores envolvidos na obra, nomeadamente cuidados a ter durante o período em que estiverem no local.
66. Informar as entidades envolvidas na prevenção e combate aos incêndios florestais, nomeadamente os corpos de bombeiros da zona afectada, os Serviços Municipais de Protecção Civil dos concelhos abrangidos e a Direcção-Geral dos Recursos Florestais, antes do início da construção do projecto.
67. Comunicar à Autoridade de AIA o início dos trabalhos de implementação do projecto.

**III – PLANO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL**

Implementar o Plano Geral de Acompanhamento Ambiental da Obra proposto no Estudo de Impacte Ambiental (EIA), o qual deve ser complementado/rectificado com as medidas propostas na DIA.



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

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

No final da obra, apresentar à autoridade de AIA um relatório final que contenha uma compilação de toda a informação relevante sobre a componente ambiental relacionada com a obra e que inclua uma avaliação da eficácia das medidas de minimização preconizadas.

#### **IV – PLANOS DE MONITORIZAÇÃO**

##### **1 - Plano de Monitorização do Ruído**

###### Locais de Amostragem

Os locais de amostragem indicados no EIA e, ainda, todos os outros para os quais existam reclamações.

###### Periodicidade das Campanhas

O Programa de Monitorização de Ruído deverá conter uma medição antes do início da obra, para garantir uma correcta caracterização da situação de referência. As restantes medições desenvolver-se-ão durante a fase de exploração do projecto.

Efectuar duas campanhas de medições acústicas durante o primeiro ano de funcionamento, a realizar em duas épocas distintas (Verão/Inverno) e durante os períodos diurno e nocturno. O prosseguimento de acções de monitorização do ruído ficará dependente dos resultados dessas primeiras campanhas e da existência de eventuais reclamações.

###### Critérios de Avaliação

Cumprimento dos parâmetros e limites estabelecidos no RLPS.

###### Tipo de Medidas de Gestão Ambiental a Adoptar

O prosseguimento de acções de monitorização do ruído ficará dependente dos resultados das primeiras campanhas e da existência de eventuais reclamações.

Face aos resultados obtidos, deverão ser tomadas as medidas técnicas adequadas a cada caso.

###### Entrega dos Relatórios de Monitorização

Até três meses após cada campanha.



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

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

Critérios de Revisão

Cumprimento dos limites estabelecidos no RLPS, existência de reclamações, alteração significativa do tipo de ocupação junto à linha.

**2 - Plano de Monitorização dos Campos Electromagnéticos**

Implementar um programa de monitorização dos campos electromagnéticos.

**V - FASE DE DESACTIVAÇÃO**

Tendo em conta o horizonte de tempo de vida útil do projecto, e a dificuldade de prever as condições ambientais locais e instrumentos de gestão territorial e legais então em vigor, deve o proponente, no último ano de exploração do projecto, apresentar um plano de desactivação pormenorizado, contemplando nomeadamente:

- A solução final de requalificação da área de implantação do projecto, a qual deve ser compatível com os instrumentos de gestão territorial e com o quadro legal então em vigor;
- As acções de desmantelamento e obra a ter lugar;
- O destino a dar a todos os elementos retirados;
- Um plano de recuperação final de todas as áreas afectadas.