

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

SUBESTAÇÃO 60/220 kV-2x80 DE PENAMACOR

(Projecto de Execução)



Comissão de Avaliação

Instituto do Ambiente

Instituto Português de Arqueologia

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro

Março de 2005

ÍNDICE

	Pág.
1. INTRODUÇÃO.....	1
2. ENQUADRAMENTO E JUSTIFICAÇÃO DO PROJECTO.....	1
3. ALTERNATIVAS ESTUDADAS E CORREDOR SELECIONADO.....	2
4. DESCRIÇÃO SUMÁRIA DO PROJECTO.....	2
5. APRECIACÃO ESPECÍFICA.....	3
Socioeconomia.....	4
Condicionantes de Uso e Ordenamento do Território.....	4
Paisagem.....	5
Sistemas Ecológicos.....	6
Geologia e Geomorfologia.....	7
Recursos Hídricos.....	7
Património Arqueológico.....	8
Clima, Solos, Qualidade do Ar e Ambiente Sonoro.....	9
Resíduos.....	9
6. SÍNTESE DA CONSULTA PÚBLICA.....	10
7. CONCLUSÕES.....	10

ANEXO I

Esboço Corográfico

ANEXO II

Pareceres Externos

1. INTRODUÇÃO

Dando cumprimento ao Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, foi apresentado ao Instituto do Ambiente (IA), para procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) relativo ao Projecto de Execução (PE) da *Subestação 60/220 kV-2x80 de Penamacor*, cujo proponente é a Tecneira-Tecnologias Energéticas S.A. e a entidade licenciadora a Direcção-Geral de Geologia e Energia.

Através do ofício circular n.º 11446, de 2004/10/18, do IA, foi nomeada uma Comissão de Avaliação (CA) a qual é constituída pelas seguintes entidades e seus representantes:

- IA - Eng.ª Rita Candeias (alínea a)
- IA - Dr.ª Clara Sintrão (alínea b)
- IPA - Dr.ª Alexandra Estorninho (alínea d)
- CCDDR-Centro - Eng. Fernando Sacadura (alínea e)
- IA - Eng.ª Catarina Fialho (alínea f)

O EIA, objecto da presente avaliação, é composto pelos seguintes elementos: Vol.1 - Resumo Não Técnico, Vol.2 - Relatório, Vol.3 - Anexos, Vol.4 - Peças Desenhadas, Vol.5 - Plano Geral de Acompanhamento Ambiental da Obra, Vol.6 – Estudo das Grandes Condicionantes Ambientais e ainda o Aditamento ao EIA, solicitado pela CA.

O procedimento de avaliação seguido pela CA, no presente processo de AIA, contemplou a análise técnica do EIA e do Aditamento ao EIA, a consulta do PE da *Subestação 60/220 kV-2x80 de Penamacor*, a realização de uma visita de reconhecimento do local de implantação do projecto, a análise dos resultados da consulta pública e a solicitação de pareceres específicos às seguintes entidades: Direcção-Geral dos Recursos Florestais, Direcção Regional de Agricultura da Beira Interior, Direcção-Geral de Geologia e Energia, Instituto de Desenvolvimento Rural e Hidráulica, Direcção Regional de Economia do Centro e Electricidade de Portugal. Os pareceres recebidos (Anexo I) foram tidos em consideração.

2. ENQUADRAMENTO E JUSTIFICAÇÃO DO PROJECTO

A Tecneira pretende construir, numa primeira fase, três parques eólicos no concelho de Penamacor, perfazendo no conjunto 40 aerogeradores de 2 MW de potência e numa segunda fase um parque eólico no concelho de Sabugal, com 50 MW de potência.

Tendo a Direcção-Geral de Geologia e Energia atribuído, no âmbito destes aproveitamentos eólicos, o ponto de interligação à Rede Nacional de Transporte na Subestação de Ferro, torna-se necessário construir uma subestação, que receba e eleve a tensão da electricidade produzida, e uma linha que transporte essa energia para a Subestação de Ferro.

Neste enquadramento a Tecneira irá construir a *Subestação 60/220 kV-2x80 de Penamacor* (objecto da presente avaliação) cuja localização permite otimizar as futuras Linhas Aéreas de Transporte de Energia, a 60 kV, associadas aos parques eólicos e a *Linha, a 220 kV, Penamacor-Ferro* (actualmente em procedimento de AIA).

Em suma o projecto *Subestação 60/220 kV-2x80 de Penamacor* e o projecto *Linha, a 220 kV, Penamacor-Ferro*, permitirão viabilizar os parques eólicos já referidos. Adicionalmente, o Projecto irá contribuir para a prossecução de outros objectivos de âmbito mais geral, como sejam os objectivos das políticas definidas pela União Europeia e pelo Estado Português através da Directiva 2001/81/CE, de 23 de Outubro, do Parlamento Europeu e do Conselho, relativa ao estabelecimento de valores-limite nacionais de emissão de determinados poluentes, e da Directiva 2001/77/CE, de 27 de Setembro, do Parlamento Europeu e do Conselho, relativa à promoção da electricidade produzida a partir de fontes de energia renováveis.

3. ALTERNATIVAS ESTUDADAS E CORREDOR SELECIONADO

Previamente ao desenvolvimento do actual PE, foi realizado um *Estudo de Grandes Condicionantes Ambientais. Selecção do Corredor* (Vol.4 do EIA) que visou apresentar uma localização para a Subestação, com viabilidade técnica, económica e ambiental.

Foi inicialmente analisada uma localização para a Subestação, sugerida pela Câmara Municipal de Penamacor, que veio a relevar-se inviável devido à:

- proximidade da ribeira da Meimoa e de uma área de recreio fluvial existente;
- área afectada à mesma se localizar cumulativamente em área da Reserva Ecológica Nacional, da Reserva Agrícola Nacional e do Perímetro de Rega da Cova da Beira (Bloco da Meimoa).

Foram, depois, analisadas outras duas localizações, sendo que ambas evitavam as condicionantes atrás referidas e satisfaziam outros requisitos tais como proximidade de um acesso existente e área necessária à implantação da Subestação. Uma delas veio a ser abandonada por afectar uma linha de água e a outra foi a seleccionada para o desenvolvimento do PE, sendo objecto do presente EIA.

4. DESCRIÇÃO SUMÁRIA DO PROJECTO

A Subestação de Penamacor irá localizar-se no concelho de Penamacor, freguesia de Benquerença, a cerca de 1700 m a nordeste da povoação de Benquerença, num terreno adjacente à estrada municipal que liga Benquerença e Vale da Senhora da Póvoa.

A área total da propriedade onde será implantada a Subestação é de cerca de 11 500 m², sendo aí instalados um Edifício de Comando - EC (com 338 m² de área), um Edifício do Grupo de Emergência - EGE (com 20 m² de área), e um Parque Exterior de Aparelhagem - PEA, que ocupará cerca de 5020 m². Esta Subestação é concebida para a transformação 60/220 kV, ficando instalados no PEA todos os componentes de 220 kV e de 60 kV.

Para o projecto da plataforma da Subestação foram, segundo o EIA, tidos em conta os seguintes critérios:

- minimização dos movimentos de terras, por forma a obter-se um equilíbrio entre escavações/aterros;
- garantia duma pendente mínima de 0,3% no sentido longitudinal para drenagem superficial das águas pluviais e de uma pendente máxima de 3% nas zonas mais inclinadas para evitar erosões e resvalamentos dos terrenos e gravilha superficial;
- interdição de inclinações superiores à mínima nas zonas dos barramentos e dos transformadores.

A circulação automóvel no interior da área da plataforma será efectuada por um caminho asfaltado com 4 m de largura, localizado junto à vedação, designado por via periférica, que permite o acesso à zona de estacionamento automóvel (62,5 m² de área) e aos edifícios.

Nas instalações da Subestação não haverá ocupação humana permanente, sendo pontuais as deslocações de pessoal e viaturas, as quais terão por objectivo a manutenção da Subestação e eventuais reparações.

Relativamente à drenagem da plataforma, é proposta a colocação de uma caleira periférica em betão a toda a volta da plataforma, que recolherá as águas superficiais e de escorrência, sendo estas descarregadas no canto sudoeste da plataforma, através de uma "descarga de boca-de-lobo", para uma linha de água de regime temporário.

O projecto prevê ainda uma caleira (com cerca de 80 m de extensão) na parte externa do muro de vedação da plataforma que recolherá as águas de drenagem lateral desse muro, sendo as mesmas conduzidas para o exterior por um outro ponto de descarga, a norte da plataforma.

Tal como consta no EIA, o abastecimento de água ao local terá origem num depósito em local a definir. O fornecimento de energia eléctrica será assegurado em regime normal, por um transformador, existindo ainda um gerador de emergência.

Os resíduos resultantes das fases de construção, exploração e desactivação serão encaminhados para operadores licenciados.

5. APRECIÇÃO ESPECÍFICA

No que se refere ao enquadramento do projecto importa destacar o seguinte:

- A Subestação será implantada numa zona aplanada, próxima de áreas integradas no perímetro de rega do Aproveitamento Hidroagrícola da Cova da Beira, mais concretamente próximo do Bloco de Meimoa.
Este Aproveitamento Hidroagrícola, localizado a oeste, apresenta grande importância para a região, no qual se incluem barragens, canais de condução de água, condutas de distribuição e perímetros de rega.
- A Subestação será implantada numa zona despovoada, ficando a povoação mais próxima, povoação de Benquerença, localizada a cerca de 1700 m.

Atendendo às características do projecto e do território atravessado, às informações contidas no EIA, no Aditamento ao EIA e outras recolhidas durante o procedimento de avaliação, foi possível identificar os aspectos

relevantes que possam apoiar/fundamentar superiormente a tomada de decisão, quanto ao projecto em causa, os quais são seguidamente apresentados.

Socioeconomia

O território onde será implantada a Subestação de Penamacor é dominado pelo núcleo urbano de Benquerença, numa freguesia de cariz rural. Analisando a repartição do emprego na freguesia de Benquerença pelos três grandes sectores de actividade, verifica-se que 45% do emprego está afecto ao sector terciário, localizando-se parte do emprego fora da freguesia, segundo o EIA maioritariamente na sede de concelho.

Nesta zona, existem áreas significativas de bons solos agrícolas, os quais têm desempenhado um papel importante na formação dos rendimentos familiares e como factor de fixação das populações, mesmo não se tratando de uma ocupação predominante em termos de emprego. A actividade complementar tem grande importância na região.

O tipo de povoamento é de concentração/aglomeração com poucas áreas de dispersão difusa, geralmente ao longo de caminhos.

Em termos de acessibilidades, existe um caminho de acesso à área de implantação do projecto, que faz a ligação de Benquerença a Vale Senhora da Pedra. Não existe nas imediações deste local qualquer habitação, ficando a Subestação localizada em terrenos sem usos qualificados, actualmente usados como pastoreio.

Neste enquadramento, na fase de construção perspectiva-se a ocorrência de impactes negativos pouco significativos.

O EIA considera os impactes, na fase de exploração, como negligenciáveis, quer quanto a possíveis alterações dos usos produtivos do solo na área envolvente quer no emprego, uma vez que, tal como já referido, a operação deste equipamento não exige a presença humana contínua.

Como impactes positivos muito significativos refere-se a viabilização da produção de energia eléctrica a partir da energia eólica, recurso natural renovável, em consonância com a política definida pela União Europeia e pelo Governo Português.

Condicionantes de Uso e Ordenamento do Território

O concelho de Penamacor tem o seu Plano Director Municipal (PDM) ratificado pela Resolução do Conselho de Ministro n.º 64/94, de 18 de Agosto.

A área a ocupar pela Subestação encontra-se inserida em *Espaços Florestais de Produção*, considerando-se que a pretensão é compatível com as disposições do Regulamento do PDM.

No âmbito das áreas regulamentadas ou condicionadas, designadamente Reserva Agrícola Nacional e Reserva Ecológica Nacional, a área prevista para a localização da Subestação de Penamacor não se insere em solos afectos a quaisquer destas reservas.

O local de implantação do projecto encontra-se afastado de áreas urbanas e urbanizáveis, de recursos geológicos e fora das áreas sujeitas ao regime florestal. Neste local não ocorrem áreas sensíveis (áreas

protegidas, sítios da Rede Natura 2000 e áreas de protecção de monumentos nacionais e imóveis de interesse público).

Em resumo, as condicionantes existentes não são restritivas à execução do projecto em estudo. Os impactes negativos directos não têm significância, na medida que a construção da Subestação não contraria disposições regulamentares do PDM de Penamacor, não se encontrando o local abrangido por qualquer servidão ou restrição de utilidade pública.

Salienta-se que os estaleiros para a construção do projecto e as áreas de depósito/empréstimo de terras deverem ficar condicionados à localização apresentada no Anexo 2 do Aditamento – Planta do Projecto da Subestação, nos terrenos adquiridos para a construção da Subestação, os quais foram tidos em consideração na avaliação efectuada.

Em termos de impactes cumulativos, referem-se os relativos à implantação das linhas de transporte de energia a construir, não objecto do actual procedimento de AIA, e que se ligarão a esta Subestação uma vez que para cada uma delas haverá necessidade de serem constituídas faixas de segurança de 45 m, nas quais ocorrem limitações de usos, nomeadamente distâncias mínimas em relação a edifícios, impossibilidade de florestação com espécies de crescimento rápido, que se traduzem em potenciais impactes negativos.

Paisagem

A unidade de paisagem considerada é a do Vale da Ribeira de Meimoa, a qual apresenta uma ocupação do solo bastante variada, pequenas áreas florestais e matos alternam com extensas áreas agrícolas de sequeiro, regadio, pomares e núcleos urbanos de reduzidas dimensões.

A área em estudo encontra-se implantada numa região com cotas situadas entre os 400 e os 520 m, situando-se os declives predominantemente entre 0-3%, proporcionando uma área aplanada. A baixa variação de altitudes não permite a obtenção de grande diversidade de planos visuais, apresentando-se esta zona como um local pouco exposto.

O projecto será visível a partir de Benquerença e de algumas habitações dispersas. À excepção da estrada municipal entre Benquerença e Vale da Senhora da Póvoa, localizada próximo da futura subestação, as visibilidades a partir de rodovias existentes na envolvente ao local são muito reduzidas.

Na fase de construção, os impactes negativos dizem respeito à instalação do estaleiro, à introdução de elementos estranhos, como maquinaria pesada e materiais de construção, à modificação local da morfologia do terreno, à melhoria dos caminhos e às transformações das características visuais do local directamente afectadas pela obra.

Na fase de exploração, os impactes da Subestação consistem na intrusão visual que esta infra-estrutura introduz no território, contudo a volumetria do projecto, a baixa densidade populacional, o afastamento em relação a habitações e/ou aglomerados populacionais, assim como de pontos de interesse paisagístico, permitem prever que os impactes paisagísticos sejam pouco significativos.

- Considera-se ainda que as alterações induzidas pela introdução deste elemento estranho não altera padrões de qualidade de vida das populações.

A par de considerar que o local seleccionado para a localização do projecto constitui a principal minimização, o EIA propõe medidas de minimização que visam garantir uma melhor integração da Subestação na paisagem, algumas das quais se julga não se adaptarem ao presente projecto, face à descrição do mesmo. É o caso de se proporem medidas para a naturalização dos taludes dos caminhos de acesso que se desenvolvem em aterro, quando não está prevista a abertura de novos acessos, ou medidas para a preservação de vegetação arbórea, quando não existe este tipo de vegetação na área de implantação do projecto.

Sistemas Ecológicos

Fauna

O EIA apresenta uma listagem de espécies que poderão ocorrer na área em estudo, tendo sido identificadas:

- 16 espécies de Mamíferos;
- 38 espécies de Aves, sendo a maioria Residentes. O Livro Vermelho dos Vertebrados em Portugal atribui estatuto de conservação a quatro espécies de aves: cegonha-branca (VU), grifo (VU), tartaranhão-caçador (VU) e rôla-comum (VU). Na área em estudo poderão ocorrer cinco espécies constantes no Anexo I da Directiva Habitat, designadamente: cegonha-branca, grifo, águia-calçada, milhafre-preto e tartaranhão-caçador;
- 6 espécies de Répteis e 4 espécies de Anfíbios, com condições para se reproduzirem na área de estudo.

Das espécies presentes na área em estudo o EIA destaca as a seguir indicadas, como sendo as que apresentam maior risco. Este decorre da implantação da Subestação e é relativo ao risco de colisão com cabos de guarda, cabos condutores e apoios de Linhas Aéreas de Transporte de Energia que aí se irão ligar.

- cegonha-branca, *Ciconia ciconia* - é pouco abundante como nidificante, tendo sido identificado um ninho perto de Benquerença, no entanto é frequente a presença de indivíduos de outras colónias de nidificação, atraídos pela proximidade do Centro de Tratamentos de Resíduos Sólidos (CTRS).
- grifo, *Gyps fulvus* - existem várias colónias junto à fronteira com Espanha, para este e sudeste da Subestação de Penamacor. Na área em estudo são avistados indivíduos em redor do CTRS.
- abibe, *Vanellus vanellus* - a presença de numerosos indivíduos durante o Inverno contribui para a elevada probabilidade de colisão.

Para as restantes espécies presentes na área em estudo e com índice de vulnerabilidade, o EIA não as considera por não se conhecer a localização de qualquer território de nidificação na envolvente, é o caso do tartaranhão-caçador ou por terem uma ocorrência pontual, como seja o milhafre-preto. Para a garça-boeira não se conhece a localização de qualquer dormitório na envolvente.

Dos mamíferos destaca-se, pontualmente, a presença do morcego-anão e do morcego-hortelão, não existindo quaisquer abrigos na região.

Os impactes indirectos identificados não são inviabilizadores da localização apresentada para a Subestação.

Flora

A área em que se insere a Subestação de Penamacor tem como vegetação original o carvalhal, contudo esta área encontra-se muito degradada, relativamente à vegetação potencial, actualmente é ocupada por matos sujeitos a pastorícia.

Face ao anteriormente referido prevê-se que os impactes negativos sejam pouco significativos.

Geologia e Geomorfologia

Na área afectada ao projecto e envolvente próxima, não está identificada nenhuma exploração de recursos minerais e hidrogeológicos, pelo que não ocorrerão impactes a nível dos recursos geológicos conhecidos.

O local apresentado para a implantação da Subestação situa-se numa área relativamente aplanada, com pequenas variações de cotas altimétricas, sendo a movimentação de terras será reduzida, conforme explicito no quadro seguinte:

Movimento de terras	Escavação (m ³)	Aterro (m ³)
Plataforma	3791	2738

Haverá um excesso de cerca de 1053 m³ de materiais que serão depositados em área adjacente à plataforma, nos terrenos adquiridos para a construção da Subestação, servindo para a regularização dos mesmos, não se prevendo, consequentemente, a existência de terras sobranes.

A natureza litológica dos terrenos a escavar permite antever que os desmontes a efectuar possam ser, na totalidade, realizados com meios mecânicos.

Como impactes foram identificados os associados à fase de construção, tais como as movimentações de terras necessárias à execução da plataforma da Subestação que alterarão de forma pouco significativa a morfologia existente.

Recursos Hídricos

O projecto localiza-se na bacia hidrográfica do rio Zêzere, próximo da ribeira de Meimosa, afectando a cabeceira de uma linha de água de regime temporário, afluente desta ribeira.

Como já referido a Subestação de Penamacor encontra-se próxima de áreas integradas no perímetro de rega do Aproveitamento Hidroagrícola da Cova da Beira. A água utilizada neste Aproveitamento Hidroagrícola tem origem nas barragens de Sabugal e Meimosa, as quais se encontram fora da área de influência deste projecto.

Ao nível dos recursos hídricos a grande maioria das acções potencialmente geradoras de impactes estão associadas à fase de construção, nomeadamente à instalação do estaleiro, à desmatção, aos trabalhos de terraplenagens, escavações e aterros.

Os impactes directos associados incidem principalmente ao nível da drenagem superficial, resultantes da intersecção da já referida linha de água e da impermeabilização dos solos. Com os dispositivos de drenagem propostos e atendendo à reduzida área impermeabilizada estes impactes podem considerar-se pouco significativos.

Em termos qualitativos a presença da Subestação não induz impactes sobre esta linha de água, já que a plataforma da subestação dispõe de uma rede de drenagem separativa das águas pluviais e das águas residuais.

As águas residuais são conduzidas para uma fossa séptica que descarrega num poço absorvente, sendo, segundo o EIA, as lamas resultantes recolhidas regularmente. As águas pluviais são conduzidas para drenos transversais e sumidouros e, através de uma descarga "bóca-de-lobo", são conduzidas para jusante, para a linha de água interceptada pela plataforma.

De acordo com o EIA, poderá haver risco de contaminação do nível freático quando ocorrer uma avaria grave nas unidades de transformação, com consequente derrame de óleos, salientando-se a baixa probabilidade desta ocorrência. De referir que estes óleos não são usualmente objecto de mudança, devendo acompanhar toda a vida útil destes equipamentos.

Para prevenir o eventual derrame destes óleos nos solos, os transformadores são dotados de bacias de drenagem com depósitos com capacidade de retenção superior à totalidade de óleo utilizado e com um sistema de captação dos mesmos, minimizando a probabilidade de contaminação de solos e das águas pluviais.

No EIA são propostas medidas de minimização para os potenciais impactes negativos decorrentes da implementação do projecto, com as quais se concorda na generalidade e que devidamente implementadas permitirão minimizar esses impactes.

Património Arqueológico

A metodologia utilizada para a caracterização da situação de referência no descritor patrimonial consistiu numa pesquisa documental e bibliográfica da área em estudo e na prospecção sistemática de todo o terreno da plataforma da subestação, o que se considera correcto. Não se registaram quaisquer ocorrências patrimoniais na área de implantação do projecto e na sua envolvente.

Não se prevêem, no EIA, impactes para este descritor uma vez que não foram registadas quaisquer ocorrências patrimoniais na área em estudo. Não obstante os impactes serem pouco prováveis, poderão surgir vestígios arqueológicos ou patrimoniais, até ao momento desconhecidos, devido às movimentações de solos durante a fase de construção.

Concorda-se com as medidas de minimização preconizadas no EIA, excepto no que se refere a repropsecção sistemática. Esta medida deverá ser substituída pelo acompanhamento arqueológico integral na fase da desmatização.

Clima, Solos, Qualidade do Ar e Ambiente Sonoro

Clima

Dado as características do projecto não se prevêem impactes sobre o clima.

Solos

Os solos presentes na área em estudo são predominantemente solos mediterrâneos pardos/vermelhos de xistos ou grauvaques e solos litólicos de xistos ou grauvaques, os quais apresentam reduzida aptidão agrícola em regime de sequeiro. Tendo em conta a dimensão do projecto e o tipo de solos a afectar considera-se que os impactes a nível do solo são pouco significativos.

Qualidade do Ar

Na fase de construção os impactes resultam da emissão de partículas, provenientes de mobilizações do solo, circulação e operação de veículos, máquinas e equipamentos afectos à obra. A circulação dos veículos e máquinas levará também à emissão de poluentes atmosféricos característicos do tráfego rodoviário pesado. Estes impactes, embora negativos, serão pouco significativos, devido ao seu carácter temporário e localizado e ainda devido à dimensão da obra.

Na fase de exploração poderá ocorrer fuga do hexafluoreto de enxofre (SF₆) para a atmosfera, contribuindo para o efeito de estufa. Esta situação só se verificará em caso de destruição de um pólo de um disjuntor, situação considerada excepcional. Nesta fase, haverá também episódios de aumento da produção de ozono devido ao "efeito de coroa", originado pela alteração das condições electromagnéticas naturais.

Em termos globais consideram-se que os impactes negativos são pouco significativos.

Ambiente Sonoro

Não são previsíveis impactes negativos, uma vez que os receptores sensíveis mais próximos da área do projecto localizam-se a cerca de 1700 m.

Resíduos

Os impactes associados à gestão de resíduos das fases de construção, exploração e desactivação do presente projecto dependem das quantidades, condições de armazenagem temporária, capacidade de valorização e tipologia dos destinos finais, a estabelecer para os diferentes tipos de resíduos.

A implementação de um plano integrado de gestão de resíduos, para todas as fases, e o cumprimento da legislação em vigor permitirão minimizar os impactes negativos gerados.

6. SÍNTESE DA CONSULTA PÚBLICA

Considerando que o projecto se integra no anexo II do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, a Consulta Pública, nos termos do seu artigo 4.º, n.º 2, decorreu durante 26 dias úteis, de 6 de Janeiro a 10 de Fevereiro de 2005.

Durante o período de consulta pública foram recebidos dois pareceres provenientes da Câmara Municipal de Penamacor e da Anacom, Autoridade Nacional de Comunicações.

A Câmara Municipal refere que o projecto será de elevada importância para o Município, considerando terem sido adoptadas as melhores soluções, nomeadamente no que respeita à sua localização, que incidiu em terrenos que obedecem aos critérios de equidistância dos futuros parques eólicos e cuja capacidade agrícola é muito baixa, pelo que os impactes negativos inerentes serão mínimos.

Por sua vez a Anacom, Autoridade Nacional de Comunicações informa não existirem, na área em estudo, condicionantes de natureza radioelétrica decorrentes da aplicação do Decreto-Lei n.º 597/73, de 7 de Novembro, pelo que o ICP – Anacom, não põe objecções à implantação do projecto.

7. CONCLUSÕES

Face à análise efectuada considera-se que não existem razões substantivas que impeçam a execução do projecto. Neste sentido propõe-se a **emissão de parecer favorável à Subestação 60/220 kV-2x80 de Penamacor, condicionado** ao cumprimento das medidas de minimização a seguir indicadas:

A - MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

Estaleiros

1. Localizar o estaleiro na área indicada no Estudo de Impacte Ambiental, no local adquirido para a implantação do projecto.
2. Adoptar preferencialmente estruturas amovíveis para recolha das águas residuais geradas no estaleiro. Caso tal não seja possível e com o mesmo objectivo deve ser construída uma fossa séptica, em função das condições locais.
3. Construir uma rede de drenagem periférica na plataforma de implantação do estaleiro, constituída por valas de drenagem, devendo a respectiva descarga ser feita para a linha de água existente.
4. São proibidas mudanças de óleos, as quais devem ser efectuadas em oficinas externas.
5. Estabelecer um local para o armazenamento adequado dos diversos tipos de resíduos, enquanto aguardam encaminhamento para valorização/eliminação em instalações licenciadas/autorizadas.

Geologia e Geomorfologia

6. Depositar os materiais excedentes na área indicada no Estudo de Impacte Ambiental, no local adquirido para a implantação do projecto. Caso estes apresentem características não adequadas ao nivelamento desta área devem ser transportados para vazadouro licenciado.
7. Adoptar medidas na fase de obra, a discriminar no Plano e Acompanhamento Ambiental da Obra, que visem evitar o favorecimento de fenómenos erosivos.
8. Reaproveitar, após a decapagem da camada superficial do solo, as terras provenientes da escavação na realização dos aterros da plataforma, minimizando os excedentes de materiais.

Solos e Ocupação do Solo

9. Proceder, nas áreas directamente abrangidas pela obra, à decapagem da camada superficial dos solos para posterior utilização, em particular, para a recuperação paisagística das áreas afectadas.
10. Limitar a desmatização, a movimentação de máquinas, a extensão dos aterros e as escavações ao mínimo indispensável para a execução da obra.
11. Proceder, após a conclusão dos trabalhos de construção, à limpeza dos locais do estaleiro, incluindo parque de máquinas, e de todas as zonas de trabalho.

Recursos Hídricos e Qualidade da Água

12. Proceder à limpeza da linha de água de forma a anular qualquer obstrução total ou parcial, induzida pela obra.
13. Recolher as águas pluviais através da rede de drenagem da plataforma da Subestação e da caleira periférica, as quais deverão ser descarregadas num único ponto da plataforma e encaminhadas para a linha de água mais próxima.

Resíduos

14. Elaborar e 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.
15. 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.
16. Implementar medidas que visem o contacto dos RIB com outros resíduos, tais como resíduos perigosos (terras contaminadas com hidrocarbonetos, óleos usados). Caso se verifique a sua contaminação, os RIB deverão ter o mesmo destino que o material contaminante.
17. Proceder à separação dos resíduos de sucata pela tipologia dos metais (ferrosos e não ferrosos) e envio para reciclagem.

18. Encaminhar as lamas provenientes da fossa séptica para aterros ou ETAR.

Património Arqueológico

19. Acompanhamento arqueológico integral na fase da desmatção.
20. Acompanhamento arqueológico integral de todas as acções que impliquem revolvimentos do subsolo.
21. Prospekção arqueológica sistemática das áreas de empréstimo, áreas de depósito de materiais e outras áreas funcionais da obra que não tenham sido prospectadas nesta fase de avaliação.

Paisagem

22. Remover e depositar os produtos sobrantes da escavação de acordo com as seguintes indicações:
- terra vegetal proveniente da decapagem dos solos – manter em zona plana, para posterior utilização na recuperação paisagística das zonas afectadas.
 - escombreira (materiais inertes) – colocar na área adjacente à subestação, para posterior utilização, devendo o excedente com características adequadas ser depositado no vazadouro localizado junto à subestação. Este local deverá ser posteriormente modelado, tendo em consideração as características da área envolvente.
23. Reaproveitar a terra vegetal proveniente da decapagem dos solos na cobertura dos taludes da plataforma da Subestação e na restante área da propriedade utilizada pelo estaleiro e como área de depósito de material excedentário. Estas áreas deverão ser sujeitas a plantações e/ou sementeiras com o objectivo de protecção contra a erosão e enquadramento paisagístico com a envolvente.
24. Manter, durante a fase de exploração, todos os revestimentos vegetais que vierem a ser executados.
25. Garantir a manutenção da Subestação e da sua área envolvente, designadamente a limpeza do terreno onde se insere, a conservação do pavimento dos acessos e dos edifícios.
26. Proceder no caso de desactivação da Subestação, à recuperação paisagística da área ocupada pela plataforma de forma a restabelecer, na medida do possível, a topografia do local e as respectivas condições fisiográficas.

Componente Social

27. Criação de um mecanismo expedito, mesmo que de carácter temporário, de esclarecimento de dúvidas e de atendimento de eventuais reclamações das populações.
28. Assinalar todo o perímetro do local do projecto quer durante o período diurno, quer durante o período nocturno.

Qualidade do Ar

29. Adequada manutenção dos equipamentos utilizados de forma a reduzir as emissões de Hexafluoreto de Enxofre - SF₆.

30. Em caso de esvaziamento dos compartimentos que contêm SF₆, este deve ser sempre realizado de forma controlada para um depósito de trasfega apropriado, com vista ao seu posterior tratamento por empresas licenciadas.

II - PLANO DE ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL

31. Implementação do Plano Geral de Acompanhamento Ambiental da Obra proposto no EIA.

A Comissão de Avaliação

IA Eng.ª Rita Candeias

Rita Candeias

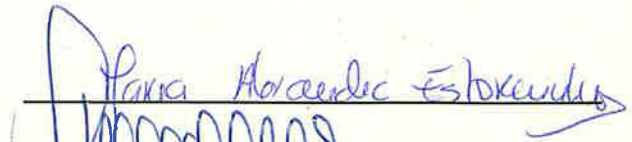
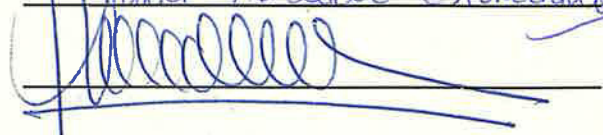
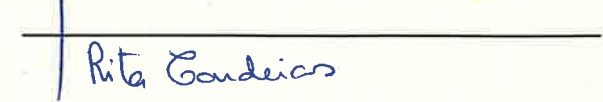
IA Dr.ª Clara Sintrão

Clara Sintrão

IPA Dr.ª Alexandra Estorninho

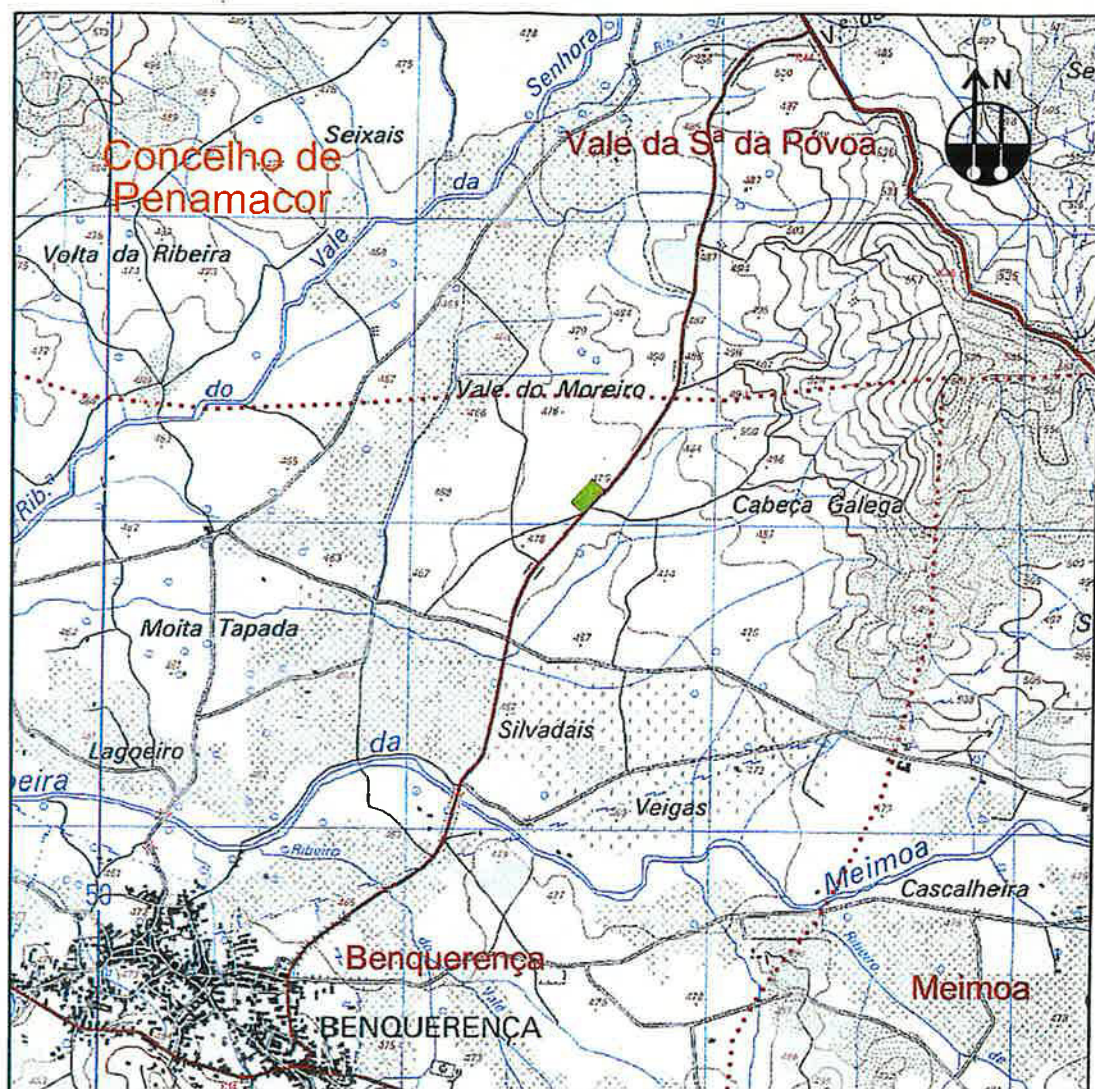
CCDR-Centro Eng.º Fernando Sacadura

IA P.ª Eng.ª Catarina Fialho

ANEXO I

ESBOÇO COROGRÁFICO



0 250 500 750 1000m

LEGENDA:

-  Subestação Projectada
-  Limites de Freguesias



TECNEIRA
TECNOLOGIAS ENERGÉTICAS S.A.

cme

 **ecossistema**

ap
arq. 311a
Consultores de Arquitectura
Paisagem e Ambiente, Lda

Projecto:

SUBESTAÇÃO DE PENAMACOR
PROJECTO DE EXECUÇÃO

Designação do Des.:

Localização

Escala:

1: 25.000

Data:

Ago. 2004

Des. Nº:

1

ANEXO II

PARECERES EXTERNOS



IDRHa
Instituto de Desenvolvimento
Rural e Hidráulica

Ministério da Agricultura,
Pescas e Florestas

FEB 25 05 00 20 93

IA Instituto do Ambiente			
APPS.	☐	VPFS.	☐
VPLG.	☐		
SECCOARIA:			
PAGI	☒	DAIA	☐
CADE	☐	GDCA	☐
CEA	☐	GERA	☐
SIPA	☐	GJUR	☐
SLRA	☐	GSTI	☐
OUTROS:			

Exmº Senhor
Presidente do Instituto do Ambiente
Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal
Apartado 7585 Alfragide
2721 - 865 - Amadora
PORTUGAL

SUA REFERÊNCIA
Of.Circ.nº221
SACI/DAIA

SUA DATA
2005.01.14

NOSSA REFERÊNCIA
Nº 101/DSPA/DAO/04
Procº. 01.38.09

DATA 24-02-05

**ASSUNTO: Pedido de informação sobre o processo de AIA n.º1292.
"Subestação de Penamacor 60/220kV".
Emissão de Parecer.**

Em resposta ao solicitado por V.Ex.ª através do ofício circular em epígrafe, sobre o assunto acima mencionado, informa-se que o projecto em causa não interfere com acções ou projectos da área de competência deste Instituto.

De acordo com a Divisão de Solos deste Instituto, referimos que os solos em que será implantada a subestação em epígrafe são:

"Solos Mediterrâneos Pardos de xistos ou grauvaques, em fase delgada Px(d);
Solos Mediterrâneos Vermelhos de xistos ou grauvaques, Vx em fase delgada (d); e,
Litossolos de xistos ou grauvaques, Ex."

Não existem impactes negativos para estes solos.

Não existem, na zona do projecto em causa, solos da RAN.

Chama-se, entretanto, a atenção de V.Ex.ª para a necessidade de ser solicitado parecer à Direcção Regional de Agricultura da Beira Interior no que se refere a outros eventuais projectos abrangendo a zona do estudo em causa.

Com os melhores cumprimentos

O Presidente

C. Mattamouros Resende

Estêvão
José Estêvão
Vice-Presidente

28 2 2005

**DRABI**Direcção Regional
de Agricultura da
Beira InteriorMinistério da Agricultura,
Pescas e Florestas

002455 105 12-03 14:31

IA Instituto do Ambiente			
PRES.	☐	VPFS	☐
VPLG	☐		
ASSESSORIA			
SACI	☒	GDQA	☐
SADF	☐	GERA	☐
SEPA	☐	GJUR	☐
SIPP	☐	GSTI	☐
SLRA	☐		
OUTROS:			

Para:**Instituto do Ambiente**Rua da Murgueira – 9/9A
Zambujal
Apartado 7585**2721 – 865 AMADORA****434/DSDR/2005****2/02/2005****Processo de avaliação de Impacte Ambiental nº. 1292**
Projecto: Subestação de Penamacor 60/220 Kv
Vosso ofício Circ. 221

Em relação ao assunto mencionado em epígrafe e após análise do processo, cumpre-me informar V. Ex^a., que a instalação da Subestação não inutiliza solo pertencente à Reserva Agrícola Nacional, pelo que esta Direcção Regional de Agricultura, nada tem a opor à referida instalação.

Com os melhores cumprimentos

O DIRECTOR REGIONAL,

José Martins de Carvalho

by rub cede
10.2.2005

/ AV/LS

Na resposta devem ser indicados o número e as referências constantes deste documento

IA ENR 001339 05 01 24

**Direcção Regional da Economia
do Centro**

IA Instituto do Ambiente					
PRES.	☐	VPES	☐	VPLO	☐
ASSESSORIA:					
SACI	DA-10	☒	GDQA	☐	
SADF		☐	GERA	☐	
SEPA		☐	GJUR	☐	
SIPP		☐	GSTI	☐	
SLRA		☐			
OUTROS:					

Exmº Senhor
Presidente do Instituto do Ambiente
Rua da Murgueira, 9/9A
Zambujal
Apartado 7585 - Alfragide
2611-865 AMADORA

Handwritten:
OK
26/2/2005

SUA REFERÊNCIA

Of.circ.221 SACI-DAIA

SUA COMUNICAÇÃO

2005-01-04

NOSSA REFERÊNCIA

Prc.

COIMBRA

0000200185

/05-SIRG

2005-01-20

ASSUNTO: - Processo de Avaliação de Impacte Ambiental nº 1292
Projecto: Subestação de Penamacor 60/220 KV
Parecer

Na sequência do v/ ofício referido em epígrafe, emite-se o seguinte parecer:

Tendo em consideração os elementos enviados a esta Direcção Regional da Economia (DRE), e de acordo com os dados existentes e disponíveis, no que respeita ao sector de recursos geológicos, não existem pedreiras localizadas na área em apreço, pelo que nada há a opor à implementação do projecto.

As Câmaras Municipais são também entidades licenciadoras de pedreiras, pelo que se sugere a sua consulta.

Sugere-se ainda a consulta à Direcção Geral de Geologia e Energia (DGGE), Av. 5 de Outubro, 87 1069 – 039 LISBOA, no que respeita a concessões mineiras e explorações de água.

No que se refere ao sector energético, a competência do licenciamento é da DGGE, pelo que esta DRE, considera não dever pronunciar-se sobre o assunto, sugerindo também um contacto com aquela Direcção Geral.

Com os melhores cumprimentos

Handwritten signature: Francisco Pegado
Francisco Pegado
Director Regional



Ministério da Economia
Direcção-Geral de Geologia e Energia

IA Instituto do Ambiente			
PRES.	☐	VPFS	☐
		VPLG	☐
ASSESSORIA:			
SACI	DAIA	☒	GDQA
SADF		☐	GERA
SEPA		☐	GJUR
SIPP		☐	GSTI
SLRA		☐	
OUTROS:			

07.FEV.2005 001866

Exmº. Senhor

Presidente do Instituto do Ambiente

Rua da Murgueira, 9 / 9A

Zambujal Ap.7585

2611-865 AMADORA

Sua referência:

Of. Cir.221
SACI-DAIA

Sua comunicação:

2005.01.04

Nossa referência:

DSRG

ASSUNTO:

Processo de Avaliação de Impacte Ambiental nº 1292

Projecto: Subestação de Penamacor 60/22 – kV

Solicitação de Parecer

Relativamente ao assunto mencionado em epígrafe, não existem, por parte desta Direcção-Geral de Geologia e Energia, comentários no âmbito do processo de Consulta Pública.

Com os melhores cumprimentos.

Rel. O Subdirector-Geral

[Signature]
 Carlos Caxaria

Ey *Ch* *Lte*
AD
21/2/2005