

RELATÓRIO DE CONSULTA PÚBLICA

Avaliação de Impacte Ambiental n.º 2593

RECAPE n.º 418

Linhas Recarei - Vila Nova de Famalicão e Vermoim - Vila Nova de
Famalicão, a 400kv

26 de Agosto de 2014

Título: Relatório de Consulta Pública
AIA2593 – RECAPE 418
Linhas Recarei - Vila Nova de Famalicão e Vermoim –
Vila Nova de Famalicão, a 400kv

Autoria: Agência Portuguesa do Ambiente
Departamento de Promoção e Cidadania Ambiental
Divisão de Cidadania Ambiental

Augusto Serrano

Data: 25 de Agosto de 2014

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	3
2. PERÍODO DE CONSULTA PÚBLICA.....	3
3. DOCUMENTOS PUBLICITADOS E LOCAIS DE CONSULTA.....	3
4. MODALIDADES DE PUBLICITAÇÃO	3
5. PROVENIÊNCIA DAS EXPOSIÇÕES RECEBIDAS.....	3
6. SÍNTESE DAS EXPOSIÇÕES RECEBIDAS.....	4

ANEXO I

- Órgãos de imprensa e Entidades convidadas a participar na Consulta Pública

ANEXO II

- Exposições recebidas

1. INTRODUÇÃO

Em cumprimento do disposto no n.º 2 do art.º 31.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro procedeu-se à Consulta Pública do Projeto “Linhas Recarei – Vila Nova de Famalicão e Vermoim – Vila Nova de Famalicão, a 400kv”.

2. PERÍODO DE CONSULTA PÚBLICA

A Consulta Pública do RECAPE - Relatório de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução decorreu durante 15 dias úteis de 24 de julho a 13 de agosto de 2014.

3. DOCUMENTOS PUBLICITADOS E LOCAIS DE CONSULTA

A documentação completa relativa a esta fase do processo de Avaliação de Impacte Ambiental foi disponibilizada para consulta nos seguintes locais:

- Agência Portuguesa do Ambiente.
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional da Região Norte.
- Câmara Municipal de Valongo.
- Câmara Municipal de Santo Tirso.
- Câmara Municipal de Trofa.
- Câmara Municipal de Vila do Conde.
- Câmara Municipal de Vila Nova de Famalicão.

O RECAPE esteve disponível para consulta na página da Agência Portuguesa do Ambiente em www.apambiente.pt.

4. MODALIDADES DE PUBLICITAÇÃO

A publicitação do RECAPE, incluindo o Resumo Não Técnico, foi feita por meio de:

- Afixação de Anúncio na CCDR Norte e Câmaras Municipais Valongo, Santo Tirso, Vila do Conde e Vila Nova de Famalicão.
- Envio de Nota de Imprensa para os Órgãos de Imprensa constantes do Anexo I;
- Envio de ofício circular às entidades constantes no Anexo I.

5. PROVENIÊNCIA DAS EXPOSIÇÕES RECEBIDAS

Durante o período de Consulta Pública foram recebidas as exposições com a seguinte proveniência:

- Câmara Municipal de Valongo
- Câmara Municipal da Trofa
- Câmara Municipal de Vila do Conde

6. SÍNTESE DAS EXPOSIÇÕES RECEBIDAS

A **Câmara Municipal de Valongo** refere que já na anterior consulta pública se tinha pronunciado contra o projeto atendendo às múltiplas implicações negativas para o território do município.

No que diz respeito à análise ao RECAPE, considera o seguinte:

- Não dá o devido enfoque ao facto do projeto se encontrar a somente 4km de uma área sensível – Sítio de interesse comunitário de Valongo, com estatuto de Sítio Rede natura 2000 (PTCON0024) e paisagem protegida local das serras de Santa Justa e Pias (aprovada pela Assembleia Municipal em 28/12/2010).
- A balizagem aérea foi somente considerada para os vãos que cruzam linhas de água, lagos ou albufeiras. Este critério deveria ser equacionado e reformulado perante a existência da referida área sensível, a qual é reconhecida a sua importância por albergar espécies de elevado valor ecológico, muitas com estatuto especial de conservação, tais como o morcego-de-ferradura-grande (*Rhinolophus ferrumequinum*) e morcego-de-peluche (*Miniopterus schreibersii*), o guarda-rios (*Alcedo Atthis*), a cotovia-pequena (*Lullula arborea*) e a felosa-do-mato (*Sylvia undata*), cujas rotas e hábitos de migração não deveriam ser alterados ou condicionados.
- A recuperação de caminhos e vias utilizados como acessos, e outros que possam vir a ser afetados pela implantação do projeto, deve ser realizada preferencialmente através de vegetação autóctone.

Sem prejuízo do atrás exposto, a autarquia entende que o projeto na fase de construção e exploração apresenta diversas implicações negativas no território, nomeadamente no que se refere à elevada intrusão visual na paisagem, desvalorização económica do território, condicionamento dos usos e ocupação do solo, possível afetação de aquíferos e perturbação do ambiente sonoro e qualidade do ar e radiação eletromagnética.

Conclui reiterando a sua posição anteriormente assumida, defendendo sistemas de transporte e distribuição de energia mais sustentáveis e ajustados ao contexto socioeconómico e ambiental.

A **Câmara Municipal de Vila do Conde** apresenta resposta favorável à opção de traçado e à localização da subestação dado que apresentam menor impacto face às alternativas existentes.

Refere ainda que o traçado da linha encontra-se no interior dos troços aprovados na DIA, nomeadamente os troços 1, 2A, 3 e 4 e localização B da subestação de Vila Nova de Famalicão.

Salienta que não obstante das medições efetuadas estarem abaixo dos limites legalmente estabelecidos, nomeadamente dos campos elétricos e magnéticos e do ruído, há que considerar que esses dois fatores ambientais apresentam um impacto negativo e que podem ter efeitos cumulativos com outras fontes poluidoras. Neste contexto refere o seguinte:

- Os estudos, condicionantes ao projeto de execução e planos específicos apresentados no RECAPE vão ao encontro do exigido na DIA.

- A execução do projeto, apesar das medidas de minimização previstas, acarreta impactos ambientais negativos, dos quais se destacam: paisagem (impacte negativo significativo e permanente); ecossistemas (morte de aves por choque e eletrocussão); emissão de radiação eletromagnética; emissão de ozono; ruído; produção de resíduos.

A **Câmara Municipal da Trofa** reafirma novamente a sua oposição ao projeto e salienta os impactos negativos e irreversíveis decorrentes da implementação do mesmo.

Refere nomeadamente que o troço comum prejudicará a paisagem cultural do concelho e a função primordial do miradouro de S. Gens de Caidai, cujos postes com 70m de altura irão colocar as linhas à mesma cota do miradouro.

Considera que está também em causa o cumprimento com o previsto no Plano Estratégico de Gestão Florestal do Monte de S. Gens, assim como a operacionalidade do ponto de água de Covelas, infraestrutura de grande importância para a defesa de fogos florestais no concelho.

Ainda relativamente a este ponto de água, a autarquia refuta as afirmações constantes do RECAPE que a linha de média tensão que atravessa a zona de proteção alargada dos 100m já inviabiliza a utilização de helicópteros. Refere que essa linha de média tensão não inviabiliza a utilização de meios aéreos para a recolha da água, como demonstra a utilização desse ponto de água pela Portucel através de meios aéreos.

A proposta de traçado apresentada inviabilizaria a utilização por meios aéreos deste ponto de água para o combate a incêndios pois ficaria apenas com uma faixa de 30m livre de obstáculos. Deveriam ser apresentadas medidas de compensação, nomeadamente a construção dum reservatório com características semelhantes no concelho.

Considera que o projeto viola claramente o disposto no regulamento do PDM da Trofa no que respeita às áreas florestais de produção e proteção, assim como as zonas inundáveis. Considera também que as distâncias da linha aos aglomerados do Bicho (a cerca de 20m do vão 98/83 e 99/84) e do Maganha (a cerca de 330m do vão 96/81 e 97/82) são claramente insuficientes e que deveria inviabilizar o projeto, uma vez que a qualidade de vida assim como a paisagem estão postas em causa.

No que respeita a áreas industriais, apesar de não serem implementados apoios dentro dessa área (troço 2A) e da linha não sobrepassar nenhuma instalação industrial, haverá condicionamentos na área industrial.

Relativamente ao cumprimento do Decreto-Lei n.º 173/88 de 17 de maio, que regula o corte prematuro de pinheiro bravo e de eucalipto em áreas superiores a 2ha e 1ha respetivamente, em sua opinião, a análise tem que ser efetuada de forma global, abrangendo a área global no concelho e não parcela a parcela. Em termos de exploração florestal serão sentidos fortes prejuízos, uma vez que ficam condicionados cerca de 43,86ha de área florestal onde não poderá haver arborização de espécies de crescimento rápido.

Verifica também que não são apresentadas localizações para os estaleiros, sendo apenas referido que a sua localização apenas será definida em fase de preparação da obra pela entidade executante. Considera que esta situação já deveria estar acautelada atendendo aos impactos negativos que estas estruturas acarretam, nomeadamente interferências com as populações, produção de resíduos, lamas nos arruamentos, ruído, poeiras, poluição do

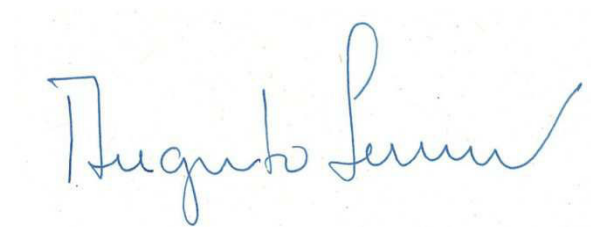
solo e da água, danificação de redes de drenagem, destruição de vegetação arbórea, impacto visual, aumento de tráfego e ocupação de via pública e danificação de espaço público.

No que respeita aos impactes negativos na rede viária, considera que deverá estar prevista a total requalificação e melhoramento dos pavimentos e passeios públicos das vias/estradas municipais usadas e não a simples recuperação e reposição em condições adequadas à circulação após a conclusão da obra.

Deverá ser apresentado um plano para a conformidade desta infraestrutura com as comunicações SIRESP, atendendo a que estas comunicações são afetadas pelo projeto através do campo eletromagnético, condicionando a operacionalidade das comunicações da GNR, Bombeiros, INEM, ANPC e demais entidades públicas que utilizem este meio de comunicação, pondo em risco as operações de socorro.

RELATÓRIO DA CONSULTA PÚBLICA

Linhas Recarei - Vila Nova de Famalicão e Vermoim - Vila Nova de Famalicão, a 400kv



Agência Portuguesa do Ambiente

25 de Agosto de 2014

ANEXO I

- **Órgãos de imprensa e Entidades convidados a participar na Consulta Pública**

Lista de Entidades convidadas a participar na Consulta Pública

União das Freguesias de Campo e Sobrado
Junta de Freguesia de Agrela
Junta de Freguesia de Reguenga
União de Freguesias de Lamelas e Guimarei
Junta de Freguesia de Água Longa
Junta de Freguesia de Covelas
União de Freguesias de Bougado (São Martinho e Santiago)
Junta de Freguesia de Muro
União de Freguesias de Alvarelhos e Guidões
União das Freguesias de Bagunte, Ferreiró, Outeiro Maior e Parada
Junta de Freguesia de Fradelos
Alexandra Serra
Rogério Bruno Matos
Escola Superior de Biotecnologia – Universidade Católica Portuguesa

Lista de Órgãos de Imprensa

Redação do "Jornal de Notícias"
Redação da T.S.F. Rádio Jornal
Redação da Rádio Renascença
Redação da Rádio Comercial
Redação do Jornal Semanário Sol
Redação do Jornal "O Expresso"
Redação do "Diário de Notícias"
Redação do Jornal "Correio da Manhã"
Redação do "Jornal Público"
Redação da Agência Lusa
Redação da RTP
Redação da SIC
Redação da TVI

ANEXO II

Exposições recebidas



CÂMARA MUNICIPAL DA TROFA

Exmo.(a) Sr.(a)

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

RUA DA MURGUEIRA, 9/9A

ZAMBUJAL

APARTADO 7585

2611-865 AMADORA

S/ Ref.
S40305-201407-DCOM.DCA

S/ Data
22-07-2014

N/ Ref.
S/7622N/2014

Data
11-08-2014

ASSUNTO: CONSULTA PÚBLICA - LINHAS RECAEI - VILA NOVA DE FAMALICÃO E VERMOIM - VILA NOVA DE FAMALICÃO, A 400 KV - TROÇO COMUM - AIA 2593-RECAPE 418

No âmbito do processo de Consulta Pública do procedimento de verificação da conformidade ambiental do projeto de execução das Linhas Recarei - Vila Nova de Famalicão e Vermoim - Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (Troço comum) que decorre no Ministério do Ambiente, Ordenamento do Território e Energia, vem esta Câmara Municipal apresentar as suas opiniões e sugestões, acerca da construção desta infraestrutura.

Para além da não demonstração de compatibilidade desta infraestrutura com as restantes infraestruturas já existentes e projetadas para o concelho, nomeadamente no cruzamento com o traçado da variante à EN14 e a futura Linha do Metro, esta infraestrutura prejudicará o desenvolvimento harmonioso do concelho e a função primordial do miradouro de S. Gens de Cidai, assim como o ponto de água de Covelas que ficará irremediavelmente inoperacional, com o não compromisso de construção de outro ponto de água no concelho com características semelhantes.

Consideramos também que não se encontra justificada a efetiva necessidade do atravessamento pelo Concelho da Trofa, na medida em que se desconhecem outros traçados alternativos para esta infraestrutura, nomeadamente a ponte do Concelho, assim como não se encontra comprovada a efetiva necessidade de ser melhorada a qualidade de serviço no abastecimento de energia ao Concelho da Trofa, uma vez que não estão diagnosticadas quaisquer deficiências no referido serviço. Acresce ainda dizer que foi construída uma subestação da EDP no ano de 2005, que visava a melhoria do serviço no Concelho. Considerando os baixos índices de crescimento populacional e a estagnação das atividades económicas e do tecido empresarial, não se compreende em que medida se torna necessário reforçar a qualidade do serviço de distribuição de energia.

Informamos ainda que aquando do pedido de informações por parte da ATKINS na fase de desenvolvimento do RECAPE só foi dada a conhecer a Condicionante n.º 3 da Declaração de Impacte Ambiental, sendo que agora constatamos que mais condicionantes terão impactes no território concelhio, a saber:

- Condicionante 5, alínea 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);
- Condicionante 5, alínea d) - Ações 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 territorialmente competentes;
- Condicionante 8 - Cumprimento das faixas de proteção das linhas de água (10 m para as águas não navegáveis e 50 m para as águas flavegáveis) na definição dos locais de implantação dos apoios.
- Condicionante 10 - Definição de um traçado final da linha elétrica dentro do corredor selecionado (T1+T2A+T3+T4) que:

a) Minimizar a afetação dos pontos de água de apoio ao combate a incêndios identificados, afastando, sempre que possível, as linhas elétricas para mais de 500 m, sendo que, em caso de impossibilidade, deve proceder características semelhantes ao existente.

b) Garantir o maior afastamento possível das zonas habitadas e habitações isoladas existentes, procurando, sempre que possível, afastar igualmente o traçado das áreas agrícolas e das zonas industriais, devendo ainda haver particular acuidade nas proximidades do rio Ave, de acordo com as seguintes orientações:

Troço 1:

i. Garantir o maior afastamento possível a Escola Profissional de Valongo, as povoações de Telha e de Moutela, bem como, quando possível, a zona industrial, devendo ainda na passagem sobre a linha ferroviária existente entre a Trofa e Vila Nova de Famalicão, ser acautelada a distância necessária a catenária da linha de caminho futura linha do Metro.

iii. Minimizar a afetação da floresta autóctone e das ações de plantação da floresta nativa na Quinta da Sardoeira, face a relevância do projeto “Futuro - 100.000 árvores na Área Metropolitana do Porto” e das próprias características da Quinta da Sardoeira, devendo para a efeito ser consultadas as entidades e particulares responsáveis pelo projeto e pela sua gestão (ver Relatório da Consulta Pública).

Troço 2A:

iv. Garantir o máximo afastamento possível do edificado habitacional de que fazem parte os aglomerados de Bicho e Maganha e, quando possível, das áreas industriais existentes. Não devem ser colocados apoios na Zona ameaçada pelas cheias nas margens do rio Ave.

v. Procurar que a sobrepassagem do rio Ave se faça na perpendicular. Deve também evitar-se o atravessamento da zona de pedido de prospeção e pesquisa de caulino.

c) Evite a afetação dos elementos patrimoniais identificados, cumprindo os afastamentos a seguir indicados e salvaguardando as ocorrências 1, 2 e 4 (cuja realocação se preconiza para a fase de RECAPE).

i. No Troço 2A, os apoios e respetivas infraestruturas necessárias à sua construção,



81

CÂMARA MUNICIPAL DA TROFA

nomeadamente acessos, devem distar 50 m das ocorrências 5 e 6.

De salientar que foram encontrados no Relatório de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (RECAPE) **alguns desvios à verdade** e que serão demonstrados na parte das conclusões.

Para uma melhor compreensão das nossas opiniões e sugestões, decidiu-se elaborar uma interpretação por temas, dividindo-se os diferentes pareceres pelas diferentes áreas de atuação, reforçando o que tinha sido mencionado na fase de desenvolvimento do RECAPE:

ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO:

- Seccionamento do território de nascente para poente do Concelho, o que associado às restantes infraestruturas existentes e projetadas (Gasodutos, Autoestrada, Linhas ferroviárias – Linha do Minho e Metro do Porto e Variante à EN14) com condicionantes non aedificandi que acarreta para o Concelho da Trofa não só um cada vez maior espartilho do seu território, mas também o aumento em cerca de aproximadamente 0,5 Km² das áreas condicionadas a usos que limitam a sua exploração. Esta infraestrutura, que representa mais um corte no território, vem assim agravar a coesão territorial, dificultando a sua interpretação como um todo quer ao nível físico-espacial, quer ao nível paisagístico, seccionando as unidades de paisagem mais relevantes do Concelho (Monte de S. Gens, Vale do Ave, Área entre Soutos);
- Compromete o aproveitamento e ocupações futuras deste canal, hipotecando, “eternamente”, o mesmo para outras ocupações, infraestruturas viárias, projetos turísticos de lazer ou desportivos, que de facto se revelem de interesse municipal e que demonstrem um efetivo proveito para a Trofa;
- Fortes prejuízos ao nível da exploração florestal, uma vez que serão condicionados, em fase de exploração, cerca de 43,86 ha de área florestal onde não poderá haver arborização de espécies de crescimento rápido, conforme a maioria da ocupação atual do solo abrangido;
- Esta infraestrutura agrava as condições de desenvolvimento do território, na medida em que inviabiliza, mesmo que a médio/longo prazo a expansão do solo urbano, e consequentemente o crescimento socioeconómico do Concelho.
- Grande parte do corredor atravessa solo classificado e definido no Plano Diretor Municipal (P.D.M) como:

o **Área Florestal de Produção** – Estas áreas compreendem os solos com aptidão florestal, integrando também terrenos incultos ou com mato, onde não ocorram condicionantes biofísicas significativas, verificando-se a sua ocupação por folhosas de rápido crescimento e resinosas [n.º1 do artigo 31º];

o **Área Florestal de Proteção** - Corresponde a áreas de uso ou vocação florestal sensíveis devido à ocorrência de fatores de risco de erosão ou de incêndio ou por exercerem funções na separação e enquadramento de diferentes usos do solo [n.º1 do artigo 32º].

O regime de edificabilidade para estas duas áreas, não prevê a construção de

infraestruturas lineares, conforme o descrito no art.º 35º do PDM da Trofa.

o **Estrutura Ecológica Municipal**, inserida em solo rural. Estes espaços destinam-se a assegurar as funções dos sistemas biológicos e o controlo dos escoamentos hídricos e atmosféricos, nos quais são interditas alterações da topografia do terreno, a destruição do solo vivo e do coberto vegetal, com exceção das normais operações de cultura agrícola ou florestal [alínea c), n.º1 do artigo 87º]. Comprometimento de aproximadamente 34 ha de solo qualificado nesta categoria;

o **Zonas Inundáveis** – Áreas atingidas pela maior cheia conhecida de um curso de água. Nestes espaços de acordo com o previsto no n.º 2 do artigo 17º são proibidas:

- As operações urbanísticas de construção ou ampliação, qualquer que seja o seu fim;
- Alteração do sistema natural de escoamento por obstrução à circulação das águas;
- Realização de obras que impliquem alterações das características naturais das zonas ou da foz das ribeiras;
- Destruição do revestimento vegetal ou alteração do relevo natural, exceto quando decorrentes da própria atividade;
- Instalação de vazadouros, lixeiras ou parques de sucatas.

Assim, tendo em consideração os regimes de edificabilidade previstos para as áreas atravessadas por esta infraestrutura, verifica-se que **a mesma não tem enquadramento legal, na medida em que viola o disposto no regulamento do Plano Diretor Municipal**. Pelo corredor de proteção estão comprometidos 1,08 ha de solo qualificado como zona inundável ou ameaçada pelas cheias.

o **Solo Urbano – Áreas Urbanizadas – Espaço de atividades económicas** – O corredor de proteção condiciona cerca de 1,53 ha de solo além de que nos atravessamentos das EENN 14 e 104, nomeadamente no lugar da Peça Má e na Maganha/Bicho verifica-se a proximidade do corredor de proteção com unidades industriais já instaladas. Nestas áreas, apesar de evidenciarem já elevados níveis de poluição sonora e fortes impactes paisagísticos, estes irão ser agravados com a construção da infraestrutura, que em certa medida poderá também condicionar a instalação/ampliação de unidades industriais com características especiais.

o **Solo Rural – Espaço Agrícola** – O corredor de proteção condiciona cerca de 1,57 ha de solo, sendo que correspondem a áreas que pelas suas características intrínsecas ou atividades desenvolvidas pelo homem se adequam ao desenvolvimento de atividades agrícolas e pecuárias, constituindo espaços de expressão rústica a salvaguardar pela sua relevância na composição da paisagem concelhia [n.º1 do artigo 34º].



5

CÂMARA MUNICIPAL DA TROFA

AMBIENTE:

Ambiente Sonoro

Os impactos negativos serão mais significativos na fase de construção, associados ao funcionamento da maquinaria e veículos.

Emissões gasosas e Qualidade do Ar

O traçado T1 tem um impacto ambientalmente negativo significativo.

Os impactos negativos serão mais significativos na fase de construção, associados ao funcionamento da maquinaria e veículos. Na fase de exploração as emissões associadas à libertação de O3 não causarão grande impacto. Importa, no entanto, referir que apesar de a área ser considerada uma zona de poluição atmosférica média, as implicações que o projeto terá na área florestal do concelho contribuirá, com certeza, para uma degradação da qualidade do ar. Julgo que importa garantir que a faixa de proteção da linha, onde existirá abate de árvores, deverá ser repovoada com outras espécies de crescimento lento ou deverá ser garantida uma área de plantação equivalente.

Recursos hídricos

No que diz respeito aos recursos hídricos subterrâneos não são expectáveis alterações relevantes na circulação subterrânea e infiltração natural da água em resultado do projeto.

Quanto aos recursos hídricos superficiais, na fase de construção existirá sempre impacto devido à circulação de máquinas e veículos de acesso à obra, nomeadamente arrastamento de sedimentos para as linhas de água e destruição da galeria ripícola.

O projeto abrange os principais cursos de água do concelho:

T1 – Ribeira do Vale do Roque e Rio Trofa

T2A – Ribeira da Aldeia e Rio Ave

Ocupação Florestal

Em termos de ocupação de solo:

O troço 1 do projeto incide numa área florestal essencialmente eucaliptal (quase 90% da área). Considerando que esta ocupação implica o abate das árvores, grande parte de dimensão não comercializável, além de limitar o seu posterior uso, causará impactos fortemente negativos aos níveis económico/social e paisagístico.

Da análise do traçado, com fortes impactos negativos para o concelho, é importante uma análise global. Assim, nos termos do Decreto- Lei nº 173/88 de 17 de maio que regula o corte prematuro de pinheiro bravo e de eucalipto em áreas superiores a 2ha e 1ha, respetivamente,

julgamos que a análise tem que ser feita obrigatoriamente em termos de concelho e de área global e não parcela a parcela.

O traçado T2A atravessará o monte de São Gens de Cidai, uma zona de lazer e de culto de grande importância para os trofenses, e colidirá com o previsto no **Plano Estratégico de Gestão Florestal do Monte de S. Gens**, nomeadamente com as medidas preconizadas:

Medida 1 Proteção e promoção da biodiversidade dos habitats e espécies.

Medida 3 Criação de espaços de lazer e fruição da natureza.

Medida 4 Promoção e fomento do turismo de natureza.

Medida 5 Valorização e articulação do património histórico e cultural do município.

Medida 6 Implementação de percursos, equipamentos interpretativos e outras infraestruturas de fruição da natureza.

Medida 7 Dinamização e sensibilização ambiental, especialmente, no âmbito do ordenamento e sustentabilidade dos espaços florestais.

Medida 8 Estruturação e hierarquização da rede viária interna e promoção da mobilidade.

Medida 9 Ordenamento e gestão florestal sustentável.

Medida 10 Promoção da adoção de técnicas e medidas adequadas à prevenção dos incêndios florestais.

Medida 11 Promoção do uso múltiplo da Floresta e do Território.

Medida 12 Promoção das energias renováveis, nomeadamente, da biomassa.

Medida 13 Preservação de manchas de floresta periurbana, da pressão urbanística.

Defesa da floresta contra incêndios

Na sequência do traçado definitivo da linha de alta/muito alta tensão, a ser implementado pela REN, no concelho, serve o presente, para informar os seguintes constrangimentos:

- A infraestrutura em causa vai condicionar definitivamente a operacionalidade dos meios aéreos no apoio ao combate nos focos de incêndios que possam ocorrer nas proximidades da infraestrutura em causa. Mesmo quando for possível recorrer a esses meios aéreos a altura a que podem atuar vai definitivamente condicionar a eficácia das descargas que efetuam;

- Deverá ser garantido pela REN que os caminhos florestais estejam desimpedidos e operacionais na época dos incêndios florestais, bem como após a conclusão dos trabalhos;

- No Volume 1 - Resumo Não Técnico está patente que “No que refere à afetação de pontos de água de apoio ao combate a incêndios, conclui-se não ser necessária a definição de uma medida de compensação de substituição do único ponto de água afetado pelo projeto, conforme definido na Condicionante n.º 10, alínea a), uma vez que no mesmo local já se encontra uma linha de média



4

CÂMARA MUNICIPAL DA TROFA

tensão que interfere com o referido ponto de água.” e no Volume 2 – Relatório Técnico, que “Dos requisitos identificados neste ponto e conforme é possível verificar por análise do Desenho 6, o traçado apenas se implanta a menos de 500 m de um ponto de água (“Covelas”) localizado sob o vão 79/64-80/65, a cerca de 60m da linha (distância entre o centro do ponto e a linha). O referido ponto de água é usado por meios aéreos e terrestres de combate a incêndios, todavia, no mesmo local já se encontra uma linha de média tensão (que dista cerca de 50m do ponto de água), pelo que o referido ponto já se encontra inviabilizado para utilização de helicópteros. Conforme referido na Condicionante n.º10 alínea a), o ponto de água de “Covelas”, única situação de interferência com o projeto, já se encontra inviabilizado para a utilização de helicópteros, devido à presença de uma linha de média tensão no mesmo local. Pelo efeito, não se considera necessário proceder à substituição deste ponto de água.”, devendo informar-se que:

1 – O Despacho n.º 5711/2014, de 30 de abril, que “define as normas técnicas e funcionais relativas à classificação, cadastro, construção e manutenção dos pontos de água, integrantes das Redes de Defesa da Floresta Contra Incêndios (RDFCI)”, dispõe no seu artigo 6.º que “2 — Os pontos de água para abastecimento de meios aéreos devem atender às seguintes especificações técnicas, exemplificadas no anexo III: e) Garantir uma zona de proteção imediata, constituída por uma faixa sem obstáculos num raio mínimo de 30 metros contabilizado a partir do limite externo do ponto de água, com exceção dos planos de água cuja dimensão permita o abastecimento aéreo em condições de segurança, considerando-se como tais os que garantam uma área livre de obstáculos num raio de 30 metros a partir do ponto de abastecimento; f) Garantir uma zona de proteção alargada, abrangendo os cones de voo de aproximação e de saída e uma escapatória de emergência, concebida em função da topografia e regime de ventos locais, com as dimensões e gabaritos constantes no anexo III.”;

2 – Até à presente data, a situação, relativamente ao Ponto de Água de Covelas é a que se encontra na cartografia patente no Anexo 1, em que existe um raio de 30 metros (faixa sem obstáculos) que constitui a zona de proteção imediata e em que, não obstante o facto de existir uma linha de média tensão no sentido Oeste – Norte do ponto de água, a mesma situa-se para além do raio dos 30 metros e não inviabiliza a zona de proteção alargada (raio de 100 metros) na medida em que permite que a trajetória de voo de aproximação e de saída seja efetuada “a par” dessa linha de média tensão no sentido Sudoeste – Este e Este – Sudoeste;

3 – Para comprovar a operacionalidade desse ponto de água foi consultada a Portucel Soporcel (Ver Anexo 2), entidade que explora grande parte da área florestal circundante e que veio comprovar que desde 2006 (data do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios e onde está patente a existência da linha de média tensão no local em causa), têm procedido ao abastecimento do seu meio aéreo no ponto de água de Covelas, o que refuta a tese levantada no Relatório em causa de que “o ponto de água de “Covelas”, única situação de interferência com o projeto, já se encontra inviabilizado para a utilização de helicópteros, devido à presença de uma linha de média tensão no mesmo local”;

4 – Com a proposta de traçado apresentada, a situação, relativamente ao Ponto de Água de Covelas passaria a ser a que se encontra na cartografia patente no Anexo 3, em que subsiste um raio de 30 metros (faixa sem obstáculos) que constitui a zona de proteção imediata, mas

a zona de proteção alargada (raio de 100 metros) seria praticamente anulada e genericamente comprometida, dado que a zona Oeste – Norte – Este ficaria totalmente ocupada com a atual linha de média tensão e com a proposta linha de alta tensão, não sendo possível efetuar uma trajetória de voo linear;

5 – Adicionalmente a todos estes factos, as fotografias do ponto de água apresentadas na página 75 do Volume 2 – Relatório Técnico, induzem em erro e deturpam a verdadeira realidade do local em causa, pelo que apresentamos fotografias mais elucidativas no Anexo 4.

Pelo exposto supra e estando comprovado, desta forma, que o atual Ponto de Água de Covelas se encontra operacional, o mesmo não pode ser comprometido para futuras ações de defesa da floresta, ressaltando-se, mais uma vez, que não há concordância com a implementação da infraestrutura em causa.

COMUNICAÇÕES SIRESP:

Estas comunicações serão obviamente condicionadas pela infraestrutura e pelo campo magnético aí gerado, condicionando a operacionalidade das comunicações da GNR, Bombeiros, INEM, Autoridade Nacional de Proteção Civil e demais entidades públicas que utilizem este meio de comunicação.

EIXOS VIÁRIOS:

A sinistralidade rodoviária irá provavelmente acentuar-se com o aumento exponencial de veículos pesados utilizados na empreitada, principalmente para o transporte das estruturas metálicas, estando simplesmente prevista a recuperação e reposição em condições adequadas à circulação, após a conclusão da obra e se necessário durante a mesma, considerando-se que deverá estar prevista a total requalificação e melhoramento das vias/estradas municipais que serão usadas.

Deverá estar previsto um plano para a limpeza da via pública, pois existirá o depósito de detritos nas faixas de rodagem, nomeadamente terra/ lama, em virtude da saída dos veículos pesado da zona de obra em terreno florestal, o que poderá potenciar, mais uma vez, o aumento da sinistralidade rodoviária junto destes acessos, bem como diversas reclamações por parte dos moradores e juntas de freguesia das áreas a intervencionar.

PATRIMÓNIO CULTURAL:

A globalidade da obra projetada prejudica gravemente a paisagem cultural do concelho, pondo em causa alguns valores que se pretendem preservados, alguns dos quais já incluídos no Plano Diretor Municipal (PDM) como elementos do património cultural.

Esta obra vem acentuar uma transformação desqualificada duma paisagem que se encontra já bastante alterada, o que se tornaria num mau exemplo junto da comunidade local, para a preservação do património cultural e da sua envolvente.

Elenca-se para as seguintes áreas sensíveis com as quais as propostas criam impacto:

- Impacto visual agravado sobre as Azenhas de Frades e Bicho e respetivos conjuntos



41

CÂMARA MUNICIPAL DA TROFA

edificados envolventes. Fichas S6 e G3 do PDM da CMT. Refira-se que estas azenhas integram um conjunto de sistemas moageiros tradicionais que, além de terem sido alvo de levantamento exaustivo por parte do nosso gabinete (aí elaboramos recolhas de património imaterial e registo de plantas, alçados e topografia envolvente) têm captado o interesse por parte de investigadores da Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto, tendo, nomeadamente, sido objeto de recentes investigações de mestrado e doutoramento;

- Impacto visual muito grave sobre o monte de São Gens de Cidai (ficha V3 do PDM), o único miradouro do concelho, destituindo-o de toda a sua funcionalidade enquanto local turístico com vista privilegiada para a Maia, Póvoa de Varzim, Santo Tirso, Famalicão e Trofa. É igualmente local de turismo religioso, atraindo milhares de devotos à sua capela, ao escadório, à via-sacra e ao parque de merendas aí implantados. O estabelecimento de cabos elétricos de alta tensão na sua envolvente prejudica gravemente a panorâmica do sítio. Além destas qualidades, refira-se também o património geológico do lugar, com preponderância para as rochas ígneas (ficha GM1 do PDM), um potencial turístico e científico do património geológico. Estas rochas pela sua raridade e singularidade integram algumas publicações da especialidade, devendo por isso ser salvaguardada a sua preservação;

- Impacto visual significativo sobre a unidade arquitetónica dos elementos tradicionais do conjunto edificado de Vilares, freguesia do Muro (ficha M2 do PDM);

- Impacto visual significativo sobre a unidade arquitetónica dos elementos tradicionais do conjunto edificado de Lemende e Rochio, freguesia de Covelas (ficha C1 do PDM);

- Impacto visual significativo sobre a unidade arquitetónica dos elementos tradicionais da Quinta da Gabriela, freguesia de Covelas (ficha C3 do PDM);

- Impacto visual sobre a unidade arquitetónica dos elementos tradicionais da Quinta de Coura e Casa do Alferes, freguesia de Covelas (ficha C4 do PDM);

- Impacto visual significativo sobre a Igreja Paroquial de Covelas e envolvente (ficha C5 do PDM).

CONCLUSÃO

Assim sendo e considerando esta a última oportunidade de reafirmar todos os impactos negativos e irreversíveis para o nosso concelho, verifica-se que a construção das Linhas Recarei - Vila Nova de Famalicão e Vermoim - Vila Nova de Famalicão, a 400 kV (Troço comum), prejudicará a paisagem cultural do concelho e a função primordial do miradouro de S. Gens de Cidai, pois o atual traçado, junto ao sopé do monte de S. Gens, na união das freguesias de Bougado (São Martinho e Santiago), pela grande dimensão da altura dos postes (70 metros), os fios de condução elétrica irão encontrar-se à mesma cota do miradouro.

Está também posto em causa o cumprimento com o previsto no Plano Estratégico de Gestão Florestal do Monte de S. Gens, assim como a operacionalidade do ponto de água de Covelas,

infraestrutura de grande importância para a defesa de fogos florestais no concelho.

Relativamente ao ponto de água de Covelas a situação à presente data é a de que existe um raio de 30 metros (faixa sem obstáculos) que constitui a zona de proteção imediata (Anexo 1) e em que, não obstante o facto de existir uma linha de média tensão no sentido Oeste – Norte do ponto de água, a mesma situa-se para além do raio dos 30 metros e não inviabilizando a zona de proteção alargada (raio de 100 metros) na medida em que permite que a trajetória de voo de aproximação e de saída seja efetuada “a par” dessa linha de média tensão no sentido Sudoeste – Este e Este – Sudoeste. Por forma a comprovar a **operacionalidade** desse ponto de água foi consultada a Portucel Soporcel (Anexo 2), entidade que explora grande parte da área florestal circundante e que veio comprovar que desde 2006 (data do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios e onde está patente a existência da linha de média tensão no local em causa), têm procedido ao abastecimento do seu meio aéreo no ponto de água de Covelas, o que **refuta a tese levantada no Relatório** de que “o ponto de água de “Covelas”, única situação de interferência com o projeto, já se encontra inviabilizado para a utilização de helicópteros, devido à presença de uma linha de média tensão no mesmo local.”

Com a proposta de traçado apresentada, a situação do Ponto de Água de Covelas passaria a ter um raio de 30 metros (faixa sem obstáculos) que constitui a zona de proteção imediata, mas a zona de proteção alargada (raio de 100 metros) seria praticamente anulada e genericamente comprometida (Anexo 3), dado que a zona Oeste – Norte – Este ficaria totalmente ocupada com a atual linha de média tensão e com a proposta linha de alta tensão, não sendo possível efetuar uma trajetória de voo linear.

Adicionalmente a todos estes factos, as fotografias do ponto de água apresentadas na página 75 do Volume 2 – Relatório Técnico, induzem em erro e deturpam a verdadeira realidade do local em causa, pelo que são apresentamos fotografias mais elucidativas no Anexo 4.

Pelo exposto supra e estando comprovado, desta forma, que **o atual Ponto de Água de Covelas se encontra operacional**, o mesmo não pode ser comprometido para futuras ações de defesa da floresta, ressaltando-se, mais uma vez, a não concordância com a implementação e construção desta Linha no nosso concelho, devendo estar previstas medidas de compensação de substituição do presente ponto de água que contemplem a construção de outro ponto de água no concelho com características semelhantes.

Verifica-se com a construção deste projeto uma clara violação do disposto no regulamento do Plano Diretor Municipal da Trofa, no que respeita às áreas florestal de produção e florestal de proteção, assim como das zonas inundáveis. No que respeita aos afastamentos máximos possíveis do edificado habitacional de que fazem parte os aglomerados do Bicho e Maganha e quando possível das áreas industriais existentes (Condicionante 10, alínea b, número iv), considera-se que os afastamentos no aglomerado do Bicho (o edificado habitacional mais próximo localiza-se a cerca de **20m** do vão 98/83 e 99/84) e no de Maganha (o edificado habitacional mais próximo localiza-se a cerca de **330m** do vão 96/81 e 97/82) são **claramente insuficientes o que deveria inviabilizar este projeto** uma vez que a qualidade de vida e a qualidade visual da população está posta em



4

CÂMARA MUNICIPAL DA TROFA

causa. No que respeita às áreas industriais é mencionado que não foi possível garantir o máximo afastamento, uma vez que a área industrial se desenvolve em toda a largura do troço 2A, no entanto não serão implantados apoios dentro desta área e a linha não sobrepassa nenhuma instalação industrial, mas causará condicionamentos a estas áreas industriais.

No que respeita à ocupação florestal, a análise do traçado tem de ser feita numa perspectiva global. Assim, nos termos do Decreto- Lei nº 173/88 de 17 de maio que regula o corte prematuro de pinheiro bravo e de eucalipto em áreas superiores a 2ha e 1ha, respetivamente, julgamos que a análise tem que ser feita obrigatoriamente em termos de concelho e de área global e não parcela a parcela. Aliás foi apresentada a Condicionante 5 alínea b), sendo que é referido na página 54 do Volume 2 – Relatório Técnico que não se regista povoamentos de eucaliptos com área superior a 1 ha no corredor envolvente aos traçados em avaliação. Ora esta afirmação só pode ser tida pela visão parcelar que está a ser tomada e não pelo conjunto dos povoamentos florestais, neste caso de eucalipto, abrangidos na zona de proteção à linha. Em termos de exploração florestal, serão sentidos fortes prejuízos uma vez que serão condicionados, em fase de exploração, cerca de **43,86 ha de área florestal** onde não poderá haver arborização de espécies de crescimento rápido, conforme a maioria da ocupação atual do solo abrangido.

Relativamente aos estaleiros, não é apresentada a sua localização, sendo referido que os locais e os tipos de estaleiros e parques a utilizar na obra só serão definidos na fase de preparação da obra pela entidade executante. Esta situação já deveria estar acautelada pelos impactos ao nível das agressões ao meio ambiente e interferências com o dia a dia dos cidadãos, pela produção de resíduos, lamas nos arruamentos, ruído, produção de poeiras, poluição do solo da água e danificação das redes de drenagem, destruição de vegetação arbórea, impacto visual, aumento do volume de tráfego e ocupação da via pública e danificação do espaço público.

No que respeita aos eixos viários e à sua degradação no decorrer da obra, deverá estar prevista a total requalificação e melhoramento dos pavimentos e passeios públicos das vias/estradas municipais que serão usadas e não a simples recuperação e reposição em condições adequadas à circulação, após a conclusão da obra e se necessário durante a mesma, como referido no Plano de Acessos, uma vez que esta obra trará sérios prejuízos aos caminhos e vias utilizados no nosso concelho, nomeadamente pela circulação de veículos pesados de transporte das estruturas metálicas e pelo potencial aumento da sinistralidade rodoviária.

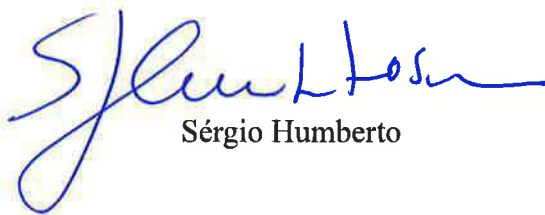
Deverá ser apresentado e acautelado um plano para a conformidade desta infraestrutura com as comunicações SIRESP, pois estas comunicações serão obviamente condicionadas quer pela infraestrutura e quer pelo campo magnético aí gerado, condicionando a operacionalidade das comunicações da GNR, Bombeiros, INEM, Autoridade Nacional de Proteção Civil e demais entidades públicas que utilizem este meio de comunicação, pondo em risco as operações de socorro

às populações.

É importante salientar que a partir do momento que a construção desta infraestrutura seja autorizada, os prejuízos causados ao Concelho da Trofa são irreversíveis e qualquer que seja o valor ou tipo de indemnização prevista nunca os reais danos serão ressarcidos. Esta situação é ainda agravada pelo facto desta infraestrutura não acarretar para o Concelho qualquer mais-valia, pelo que se conclui não haver uma proporcionalidade entre o custo e o benefício.

Com os melhores cumprimentos,

O PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL DA TROFA

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Sérgio Humberto', is written over a light blue rectangular stamp.

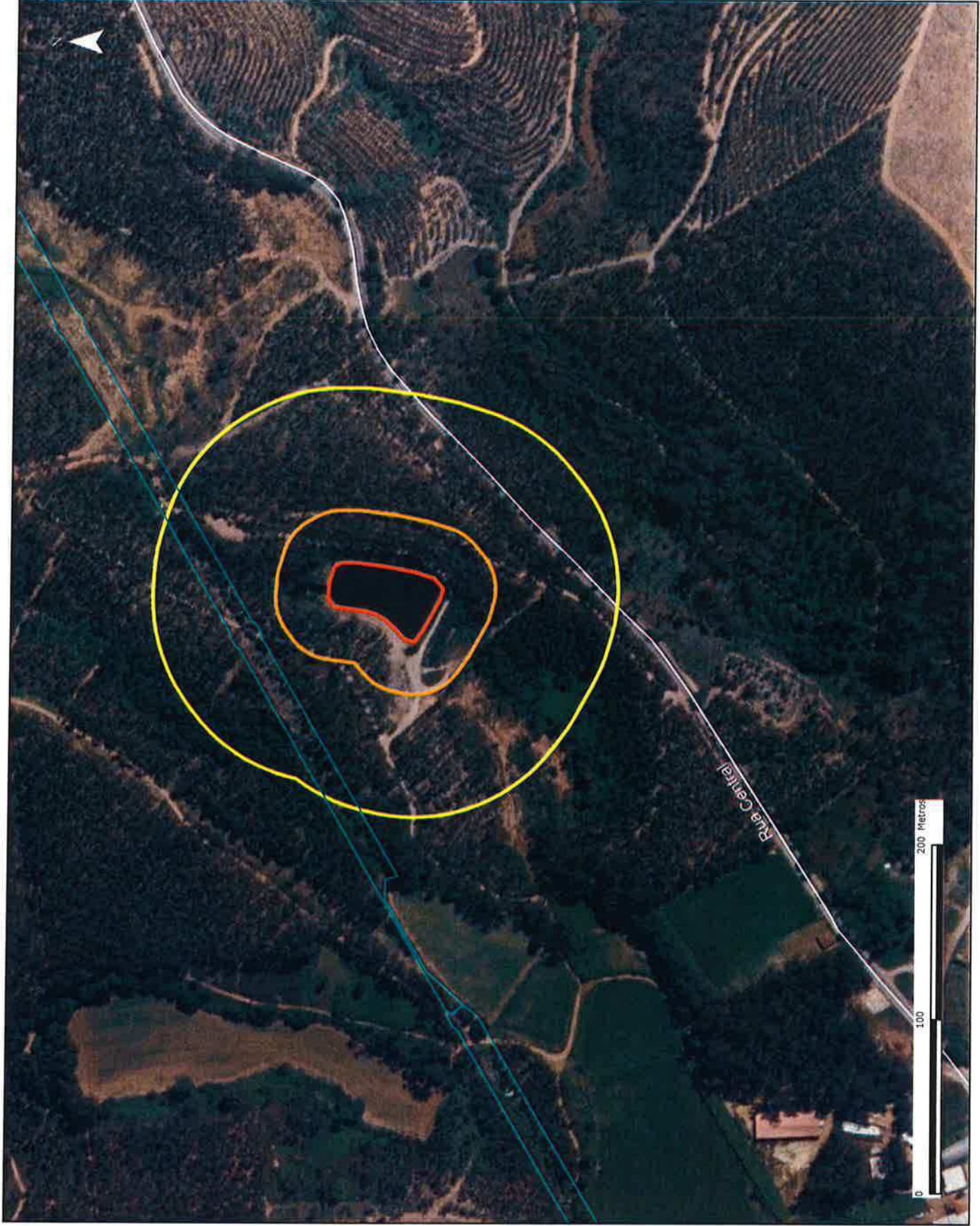
Sérgio Humberto

**MAPA DE ENQUADRAMENTO
DO PONTO DE ÁGUA
DE COVELAS**

Projeção Rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum 73
Coordenadas Hayford - Gauss

Elaboração: agosto de 2014

FONTE: PDM Trofa; PMDFCI TROFA



Paula A. Miranda

De: Vitor M. Pinto
Enviado: segunda-feira, 11 de Agosto de 2014 13:08
Para: Paula A. Miranda
Cc: Antonio L. Charro; Zita Formoso; Sergio Humberto; Ana Catarina Ferreira Dantas; SMPC
Assunto: FW: RECAPE - Linhas Recarei - Vila Nova de Famalicão e Vermoim - Vila Nova de Famalicão a 400 kV (troço comum) - Pedido de informação - URGENTE

Boa tarde,

Encaminho e-mail da Portucel onde mencionam que usam o ponto de água, não estando inviabilizado como é mencionado no estudo de impacto ambiental da REN.

Com os melhores Cumprimentos.

Vítor M. C. Pinto
COMANDANTE OPERACIONAL MUNICIPAL (COM)
 @ vitorm.pinto@mun-trofa.pt t. 968815129

SETOR DE PROTEÇÃO CIVIL E GABINETE TÉCNICO FLORESTAL
 SERVIÇO DE POLÍCIA MUNICIPAL, PROTEÇÃO CIVIL E CONTROLO NORMATIVO
 MUNICÍPIO DA TROFA
 POSTO DA POLÍCIA MUNICIPAL - Rua do Padrão | Mercado Feira da Trofa | 4785-225 Trofa
 T 252 428 109(10) | F 252 428 111
 w www.mun-trofa.pt | f <http://facebook.com/municipiodatrofa> | f <http://www.facebook.com/policiamunicipaldatrofa>



trofa
 município

o futuro passa por aqui

De: Tiago Oliveira [<mailto:tiago.oliveira@portucelsoporcel.com>]
Enviada: segunda-feira, 11 de Agosto de 2014 12:53
Para: Vitor M. Pinto
Cc: China.Pereira@portucelsoporcel.com; melo.bandeira@portucelsoporcel.com;
 Ricardo.Mendes@portucelsoporcel.com
Assunto: RE: RECAPE - Linhas Recarei - Vila Nova de Famalicão e Vermoim - Vila Nova de Famalicão a 400 kV (troço comum) - Pedido de informação - URGENTE

Exmos Sr. Cmdt Victor Pinho,

Através do Sr. Ricardo Mendes, supervisor de património do grupo Portucel Soporcel do qual sou responsável pela Proteção Florestal, tomei conhecimento da pretensão da REN em construir um linha de Alta Tensão que inviabiliza um ponto de água crítico e certamente inscrito no Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios.

Caso venha a ser construída a Linha de Alta Tensão e inutilize o acesso aéreo a este vital ponto de água, cerca de 500ha de áreas que gerimos ficarão mais vulneráveis.

A título de exemplo e para a área florestal em redor da Auto estrada e deste ponto de água, como saberá, gerimos numa importante área florestal. Para maximizar a eficácia dos investimentos em prevenção que anualmente fazemos em caso de fogo nesta área, e eles são frequentes, o helicóptero que alugamos e operamos através da nossa associada Afocelca, em modulo de ataque inicial, consegue fazer cerca de 18 a 20 largadas por hora (3 minutos/largada). Este indicador operacional, corresponde à colocação precisa de 14.000 a 16.000lts de água na

frente do fogo, o que significa um custo operacional 0,16€ por litro, em coordenação com as brigadas de combate terrestre. Caso se torne impossível a operação aérea no referido ponto de água, o abastecimento deste meio aéreo terá de ser no ponto de água próximo do aeródromo, que dista mais de 2,5km, acrescentando assim mais 2,5 minutos por largada, sendo só possível fazer 10 largadas por hora, o que significa só colocar no solo 8000lts potenciais, com um custo de 0,25€/lt.

Assim, estimamos uma redução de 50% na redução da eficácia com o meio aéreo e uma perda de eficiência de 56%.

Num passado recente, por exemplo no incêndio junto ao Lar do Emigrante e junto A3, o helicóptero utilizou este ponto de água.

Respondendo ao seu email, aproveitamos e manifestamos a maior das preocupações pela pretensão da REN, uma vez que como acima demonstrado aumenta a exposição ao risco de fogo das áreas.

Melhores cumprimentos

Tiago Oliveira
Forest Protection Manager

grupo PortucelSoporcel
Mitrena - Apartado 55
2901-861 Setúbal | Portugal

www.portucelsoporcel.com
+351 265709047

Aviso Este e-mail e quaisquer ficheiros informáticos com ele transmitidos são confidenciais e podem também conter informação legalmente privilegiada. Caso tenha recebido este e-mail indevidamente ou julgue não ser o destinatário do mesmo, queira informar de imediato o remetente e proceder à eliminação desta mensagem. É estritamente proibido o uso, reencaminhamento ou reprodução não autorizada desta mensagem e de quaisquer ficheiros nela contidos. Qualquer opinião expressa na presente mensagem é imputável à pessoa que a enviou, a não ser que o contrário resulte expressamente do seu texto. Como o correio electrónico pode ser afectado por dificuldades técnicas ou operacionais, não se garante a sua recepção de forma adequada e atempada. Quaisquer comunicações que devam observar prazos deverão também ser enviadas por correio ou fac-símile. A mensagem foi filtrada por um detector de vírus pelo que o remetente e as empresas do Grupo Portucel Soporcel não se responsabilizam por danos provocados por terceiros no sistema informático do destinatário.

Warning This e-mail and any files transmitted are confidential and may well also be legally privileged. If you are not the intended recipient or have received it in error or if you believe that you received a misaddressed e-mail transmission, please notify us immediately by reply e-mail and then delete this message from your system. Any unauthorized use, copying, disclosure or distribution of contents of this e-mail is strictly prohibited and may be unlawful. Unless otherwise stated, all views and opinion herein contained are solely the expression of the sender. As e-mail can be subject to operational or technical difficulties, the quality of reception may be affected and may be subjected to time delays. Therefore, communications that are subject to deadlines should also be sent by post or fax. A virus checker sweeps outgoing e-mail. Therefore, neither the sender nor the companies of Portucel Soporcel Group accept any responsibility or liability whatsoever for any adverse effects on your systems or data arising from intercepted, corrupted or virus infected e-mail.

From: Vitor M. Pinto [<mailto:VitorM.Pinto@mun-trofa.pt>]

Sent: quinta-feira, 7 de Agosto de 2014 14:24

To: ricardo.mendes@portucelsoporcel.com

Cc: Zita Formoso; Sergio Humberto; Ana Catarina Ferreira Dantas; SMPC

Subject: RECAPE - Linhas Recarei - Vila Nova de Famalicão e Vermoim - Vila Nova de Famalicão a 400 kV (troço comum) - Pedido de informação - URGENTE

Importance: High

Boa tarde,

É intenção da REN – Rede Eléctrica Nacional, S.A., proceder à construção de linhas de alta tensão no nosso Concelho, e cujo trajeto passa a menos de 100 metros do ponto de água de Covelas.

De acordo com o Relatório de Conformidade Ambiental realizado por empresa contratada pela REN,:

- “No que refere à afetação de pontos de água de apoio ao combate a incêndios, conclui-se não ser necessária a definição de uma medida de compensação de substituição do único ponto de água afetado pelo projeto, conforme definido na Condicionante n.º 10, alínea a), uma vez que no mesmo local já se encontra uma linha de média tensão que interfere com o referido ponto de água.”, e,
- “Dos requisitos identificados neste ponto e conforme é possível verificar por análise do Desenho 6, o traçado apenas se implanta a menos de 500 m de um ponto de água (“Covelas”) localizado sob o

vão 79/64-80/65, a cerca de 60m da linha (distância entre o centro do ponto e a linha). O referido ponto de água é usado por meios aéreos e terrestres de combate a incêndios, todavia, no mesmo local já se encontra uma linha de média tensão (que dista cerca de 50m do ponto de água), pelo que o referido ponto já se encontra inviabilizado para utilização de helicópteros."

Nesse seguimento é intenção da REN proceder à construção das linhas de alta tensão o que irá inutilizar este ponto de água.

Assim, conforme conversa telefónica, venho desta forma solicitar a melhor colaboração no sentido de esclarecerem se o vosso helicóptero tem recorrido ao ponto de água de covelas desde 2006, e caso tenham fotos dessas intervenções que a remetam, de forma a este Município refutar a intenção da REN em construir as linhas de alta tensão nesse local e inviabilizar o ponto de água, com o fundamento da REN que já se encontrava inviabilizado.

Com os melhores Cumprimentos.

Vítor M. C. Pinto
COMANDANTE OPERACIONAL MUNICIPAL (COM)

@ vitorm.pinto@mun-trofa.pt t. 968815129

SETOR DE PROTEÇÃO CIVIL E GABINETE TÉCNICO FLORESTAL
SERVIÇO DE POLÍCIA MUNICIPAL, PROTEÇÃO CIVIL E CONTROLO NORMATIVO
MUNICÍPIO DA TROFA

POSTO DA POLÍCIA MUNICIPAL - Rua do Padrão | Mercado Feira da Trofa | 4785-225 Trofa

T **252 428 109(10)** | F **252 428 111**

w www.mun-trofa.pt | f <http://facebook.com/municipiodatrofa> | f <http://www.facebook.com/policiamunicipaldatrofa>



trofa
município

o futuro passa por aqui



As nossas florestas renováveis armazenam carbono equivalente às emissões de CO2 geradas por 1,5 milhões de voltas ao Mundo em automóvel.
Imprima no nosso papel - Cuide do ambiente.

*Our renewable forests store an amount of carbon that is equivalent to the CO2 emissions generated by 1,5 million car journeys around the world.
Print on our paper - Care for the environment.*

grupo Portucel Soporcel
European Business Awards' winner 2012/2013

MAPA DE ENQUADRAMENTO DO PONTO DE ÁGUA DE COVELAS

ENQUADRAMENTO DA ÁGUA

Ponto de água de Covelas

Buffer de 30m Ponto de água de Covelas

Buffer de 100m Ponto de água de Covelas

Arruamentos

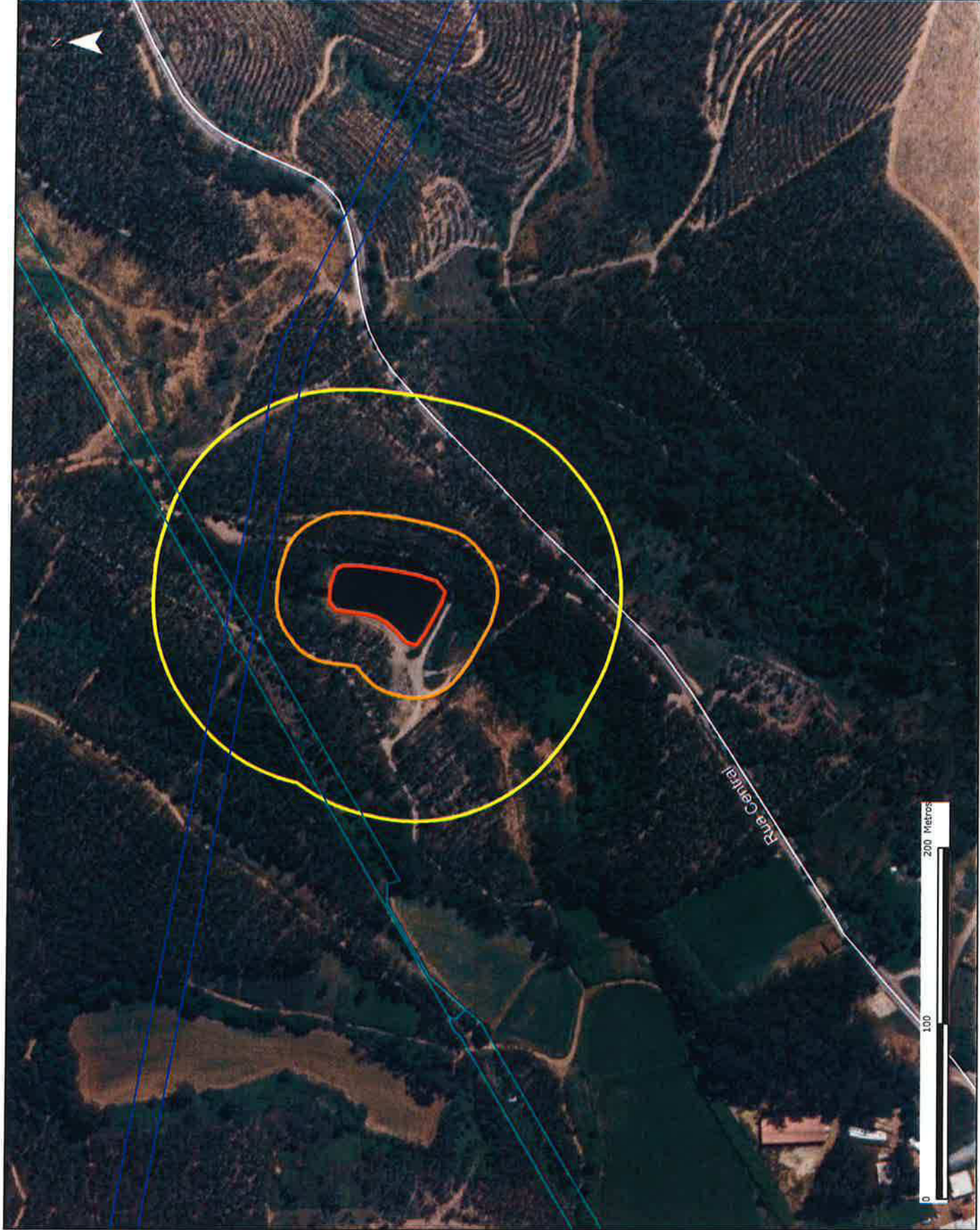
Linha Média Tensão - FGC de 7m

Proposta Linha Alta Tensão

Projeção Rectangular de Gauss
Elipsóide de Hayford, Datum 73
Coordenadas Hayford - Gauss

Elaboração: agosto de 2014

FONTE: PDV Trofa; PHOFCI TROFA



Anexo 4 – Fotografias do Ponto de Água de Covelas:

Vista Geral



Orientado para Norte



Orientado para Este



Orientado para Sul

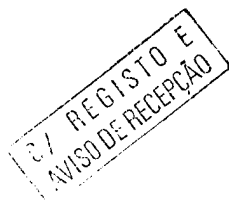


Orientado para Oeste





CÂMARA MUNICIPAL DE VALONGO



À

Agência Portuguesa do Ambiente
Rua da Murgueira, 99ª - Zambujal
2611-865 Amadora

DIVISÃO DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE

sua referência:	sua comunicação:	nossa referência: 1037 IDOTA	data: 12-08-2014
assunto: Consulta pública – “linhas recarei – Vila Nova de Famalicão Vermoim – Vila Nova de Famalicão, a 400 kV – AIA2593- RECAPE418			
requerente:	processo:		
	local:		

Em toda a comunicação é favor mencionar sempre a nossa referência, data e número do processo

Exmo. Sr. Presidente,

Em resposta ao V. ofício ref.S40302-201407-DCOM.DCA, vimos por este meio informar que, sobre o projeto em causa, esta Câmara Municipal já se pronunciou, no período de consulta pública para o efeito, decorrido entre 10 de Janeiro e 6 de Março de 2013, demonstrando-se em oposição ao mesmo, atendendo às múltiplas implicações negativas para este território.

Nessa data, foram avaliados fatores ambientais como os equipamentos e áreas verdes do concelho, o património, os sistemas ecológicos, qualidade do ar, ambiente sonoro, ordenamento do território e uso, socio economia e paisagem, e radiação eletromagnética.

Analísado agora o RECAPE em epígrafe, verifica-se que este não dá ainda o devido enfoque ao facto do projeto se encontrar somente a escassos 4 km de uma área sensível - **Sítio de Interesse Comunitário de Valongo, com o estatuto de Sítio Rede Natura 2000 (PTCON0024) (de acordo com a resolução do conselho de ministros nº 142/97 de 28 de Agosto) e paisagem protegida local das Serras de Santa Justa e Pias, aprovada pela Assembleia Municipal em 28 de Dezembro de 2010.**

Verifica-se que a balizagem aérea foi considerada somente para os vãos que cruzem linhas de água, lagos, albufeiras, critério que deveria ser equacionado e reformulado, perante a existência da referida área sensível na proximidade do projeto, reconhecida pela sua importância comunitária por albergar espécies de extremo valor do ponto de vista ecológico, muitas com estatutos especiais em termos de conservação, tais como o morcego-de-ferradura-grande (*Rhinolophus ferrumequinum*) e morcego-de-peluche (*Miniopterus schreibersii*), o guarda-rios (*Alcedo atthis*), a cotovia-pequena (*Lullula arborea*) e a felosa-do-mato (*Sylvia undata*), cujas rotas e hábitos de migração não deveriam ser alterados ou condicionados.



CÂMARA MUNICIPAL DE VALONGO

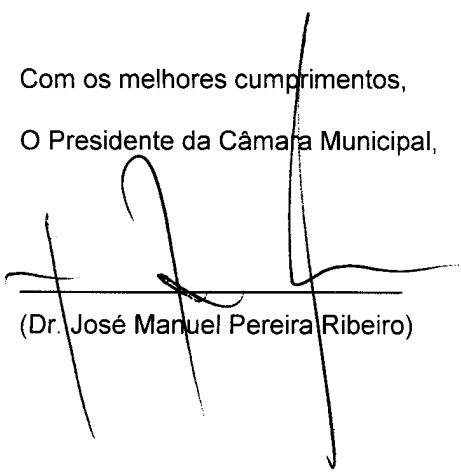
De referir ainda que a recuperação de caminhos e vias utilizados como acessos, e outros que possam vir a ser afetadas pela implantação do projeto, deve ser realizada preferencialmente através de vegetação autóctone, para benefício da área territorial em questão.

Sem prejuízo dos considerandos tecidos anteriormente, entende-se que o projeto em análise, na fase de construção e na fase de exploração, tem diversas implicações negativas no território, inclusivamente no que se refere à elevada intrusão visual da paisagem, à desvalorização económica do território, ao condicionamento dos usos e ocupações dos solos na área afetada, à possível afetação de aquíferos, e perturbação do ambiente sonoro e da qualidade do ar, especialmente no que se refere à radiação eletromagnética, que muito preocupa a população em geral.

Assim, atendendo ao exposto, esta Autarquia reitera a sua posição no que se refere à implantação do projeto no território, defendendo sistemas de transporte e de distribuição de energia mais sustentáveis e mais ajustadas ao contexto socioeconómico e ambiental dos dias de hoje.

Com os melhores cumprimentos,

O Presidente da Câmara Municipal,


(Dr. José Manuel Pereira Ribeiro)



C Â M A R A M U N I C I P A L D E V I L A D O C O N D E

Agência Portuguesa do Ambiente

APA - Serviços Centrais

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal Ap. 7585

2611-865 Amadora

S/ ref.:

Data:

N/ ref.:

Nº Registo: 10110/14

Data: 2014/08/18

EXPEDIENTE SAÍDO

Assunto: Consulta Pública – “Linhas Recarei – Vila Nova de Famalicão e Vermoim – Vila Nova de Famalicão a 400 kw (troço comum)” – AIA 2593 – RECAPE 418

Conforme consta na documentação relativa ao Relatório de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (RECAPE) respeitante ao licenciamento da obra em causa, esta Câmara Municipal transmitiu, no âmbito da elaboração do RECAPE, à empresa WS Atkins (Portugal), enquanto empresa consultora, a apreciação realizada, reiterando-se o respetivo teor e complementando-se com informações atuais prestadas pelos Serviços de Ambiente e Gabinete Técnico Florestal da Autarquia.

Com os melhores cumprimentos,

O Vice-Presidente da Câmara

António Caetano, Eng.º



C Â M A R A M U N I C I P A L D E V I L A D O C O N D E

INFORMAÇÃO INTERNA

Ref.º:

	G	T	F

2	0	1	4

Data: 07 de Agosto de 2014

Emissor: Eng.ª Amélia Guimarães

Destinatário: Exmo. Sr. Vice - Presidente Eng.º António Caetano

Assunto:

Relatório de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução das linhas de RECAREI - VILA NOVA DE FAMALICÃO E VERMOIM, A 400 KV (troço comum)

Relativamente ao projeto da nova linha de muito alta tensão, cujo traçado passa por espaços florestais situados na União de freguesias de Bagunte, Ferreiró, Outeiro maior e Parada, entende-se que uma vez concluído este projeto, os trabalhos de gestão de combustível junto desta linha elétrica devem ficar sujeitos ao disposto na alínea c) do número 1 do artigo 15.º do Decreto-lei n.º 124/2006 de 28 de Junho com redação dada pelo Decreto-lei n.º 17/2009 de 14 de janeiro e constantes no Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios.

À Consideração Superior,

A Técnica,

Amélia Guimarães
(Eng.ª Amélia Guimarães)



C Â M A R A M U N I C I P A L D E V I L A D O C O N D E

INFORMAÇÃO INTERNA

Ref.ª: sigla nº ano

J	P	/	A	R	0	1	6	6	2	0	1	4
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Data: 11/08/2014

Emissor: Engº Joaquim Ponte

Destinatário: Sr. Vereador Engº Caetano

C/C : Srª Vereadora Drª Lurdes Alves

Assunto: Ofício da Agência Portuguesa do Ambiente – (regº nº 14 173/14)
 Consulta Pública- “Linhas Recarei – Vila Nova de Famalicão e Vermoim – Vila Nova de
 Famalicão a 400 kw (troço comum)” – AIA 2593 – RECAPE 418

O Relatório de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (RECAPE) procede à avaliação de conformidade do projeto de execução das linhas elétricas com a respetiva Declaração de Impacte Ambiental (DIA).

Em termos da implantação do projeto, conforme os desenhos constantes no RECAPE, verifica-se que o traçado da linha se encontra no interior dos troços aprovados pela DIA, nomeadamente, os troços 1, 2A, 3 e 4 e localização B da subestação de Vila Nova de Famalicão – o traçado afeta a União das Freguesias de Bagunte, Ferreiró, Outeiro Maior e Parada – anexo I.

Conforme exigência da DIA, relativamente à garantia de articulação com as Câmaras Municipais territorialmente competentes, é apresentada a resposta da Câmara Municipal de Vila do Conde à consulta formal realizada: Nomeadamente na resposta favorável à opção do traçado e à localização da subestação eleitos – dado o menor impacte face às alternativas existentes.

Considera-se não existirem áreas sensíveis afetadas pelo projeto - de acordo com o estabelecido nos termos da alínea a) do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro. Na envolvente do mesmo a Ponte D. Zameiro e Azenhas encontram-se a cerca de 5,2 km do traçado das linhas.

É exigida que seja minimizada a afetação de áreas de Reserva Agrícola Nacional (RAN) e que, para o efeito, seja obtida a autorização da Entidade Regional da Reserva Agrícola Nacional do Norte (ERRAN-N).

As medições realizadas aos valores de campos elétricos e magnéticos, considerando a Portaria n.º 1421/2004, de 23 de novembro, traduzem o cumprimento dos valores limite legalmente estipulados: Os valores limites de exposição do público, para os campos elétrico e magnético à frequência de 50 Hz, e os resultados das medições encontram-se na tabela seguinte:



C Â M A R A M U N I C I P A L D E V I L A D O C O N D E

	Campo elétrico (kV/m – RMS)	Densidade de fluxo magnético (µT – RMS)
Valores limite	5	100
Valores medidos (ao nível do solo)	0,88	
Valores medidos (a 1,3 m do solo)	1,17	6,494

Os níveis de ruído acústico suscetível de vir a ser produzido pelas linhas em estudo, apresentam, entre 0 e 35 m do eixo da linha, conformidade com o critério de nível máximo de exposição em todas as zonas atravessadas e em qualquer dos períodos avaliados.

Está previsto, nos planos de monitorização e na DIA, a realização de medições, análises e registos dos valores de ruído acústico durante o período de exploração das linhas.

Na condicionante nº 10 da DIA é exigido que o traçado esteja o mais afastado possível das povoações de Ferreiró e Eirado, da casa junto a ribeira dos Peixes e da própria linha de água.

De acordo com os desenhos do RECAP (volume 2) a casa mais próxima da povoação de Eirado localiza-se a cerca de 550 m do vão 101/86 – 102/87. A casa junto à ribeira dos Peixes localiza-se a cerca de 100 m do vão entre os apoios 102/87 – 103/88. As linhas elétricas em estudo localizam-se a cerca de 115 m da ribeira dos Peixes.

Dentro dos critérios de viabilidade técnica e dos objetivos do projeto considera-se que o traçado proposto traduz o máximo afastamento às povoações de Ferreiró e Eirado, à casa junto a ribeira dos Peixes e à própria linha de água.

As medidas de minimização de impactes encontram-se vertidas nos Planos Específicos, apresentando-se, a título de exemplo, as seguintes:

Medida	Plano Específico
Privilegiar o uso de caminhos já existentes. No caso de abertura de novos acessos reduzir ao mínimo a largura da via, a dimensão dos taludes, o corte de vegetação e a movimentação de terras	Plano de Acessos – Vol 3 do RECAPE
Definição das condições técnicas adequadas para as operações de recolha, triagem, armazenagem e transporte dos resíduos, em salvaguarda dos valores ambientais e da saúde	Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD)
Definir a organização, responsabilidades e a atribuição de funções, estabelecer as medidas a tomar em caso de acidente e definir o tipo de coordenação com serviços/entidades internos e externos	Plano de Emergência Ambiental (PEA)
Todas as áreas de estacionamento de veículos pesados nos estaleiros devem ser impermeabilizadas e 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 existente	Plano de Acompanhamento Ambiental (PAA)



C Â M A R A M U N I C I P A L D E V I L A D O C O N D E

Não obstante o resultado das medições efetuadas estarem abaixo dos limites legalmente estabelecidos, nomeadamente ao nível dos campos elétricos e magnéticos e do ruído acústico, há que considerar que esses dois descritores têm um impacto negativo que pode ter um efeito cumulativo com outras fontes poluidoras.

Neste contexto, tendo em atenção o acima exposto e a análise realizada aos documentos constituintes do RECAPE, entendo referir o seguinte:

- 1) os estudos, condicionantes ao projeto de execução e planos específicos apresentados no RECAPE vão ao encontro do exigido pela DIA – anexo II;
- 2) a execução do projeto, apesar das medidas de minimização previstas, acarreta impactes ambientais negativos dos quais se destacam:
 - a. visual e estético (impacte permanente e significativo das estruturas e das linhas);
 - b. Perturbações nos ecossistemas (mortes de aves por choque e eletrocussão);
 - c. Emissão de radiação eletromagnética;
 - d. Emissão de ozono;
 - e. Emissão de ruído acústico;
 - f. Produção de resíduos.

Anexos:

- Anexo I – Enquadramento Administrativo do Projeto;
- Anexo II – Elementos constituintes do RECAPE;
- Anexo III – Atividades a realizar na execução do projeto;
- Anexo IV - Efluentes, resíduos e emissão de ruído nas fases de construção e exploração;
- Anexo V – Declaração de Impacte Ambiental (DIA).

O Técnico,

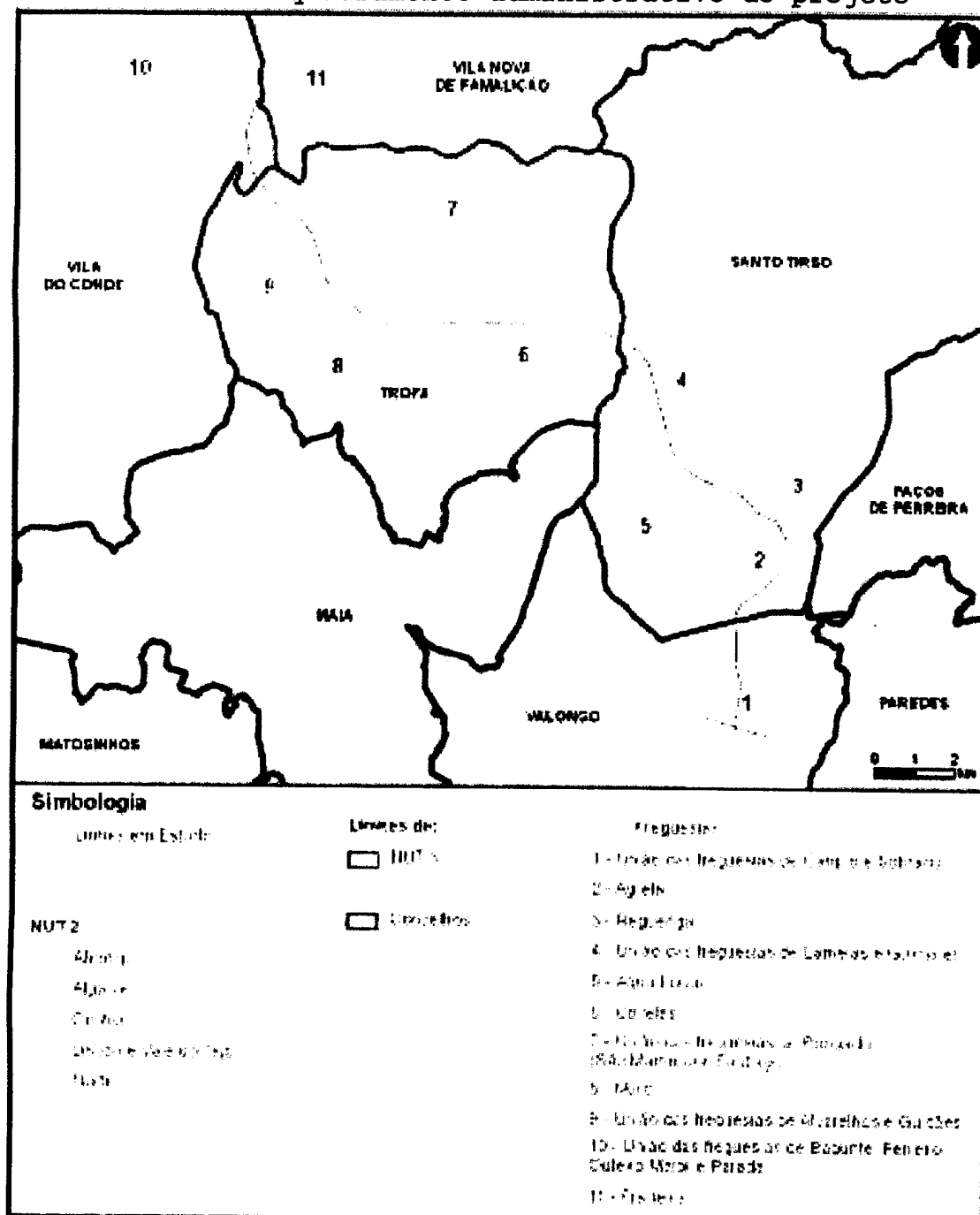

Joaquim Ponte



CÂMARA MUNICIPAL DE VILA DO CONDE

Anexo I

Enquadramento administrativo do projeto





C Â M A R A M U N I C I P A L D E V I L A D O C O N D E

ANEXO II

Documentos que constituem o RECAPE

- Volume 1 - Sumário Executivo;
- Volume 2 - Relatório Técnico:
 - oCapítulo 4.2 - Demonstração do cumprimento das condicionantes da DIA;
 - oCapítulo 5.2 - Apresentação dos Planos específicos solicitados para a fase de RECAPE;
 - oCapítulo 6.2 - Demonstração do cumprimento das medidas de minimização para a fase de desenvolvimento do projeto de execução;
 - oCapítulo 6.3 - Demonstração da integração na documentação de obra das medidas de minimização aplicáveis à fase de construção;
- Volume 3 - Plano de Acessos (resposta ao Elemento a apresentar em fase de RECAPE n.º 5);
- Volume 4 - Plano de Acompanhamento Ambiental (resposta ao Elemento a apresentar em fase de RECAPE n.º 6);
- Volume 5 - Planos de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD) (resposta ao Elemento a apresentar em fase de RECAPE n.º 7);
- Volume 6 - Plano de Emergência Ambiental (PEA) (resposta ao Elemento a apresentar em fase de RECAPE n.º 8);
- Volume 7 - Plano de gestão para o controlo das espécies vegetais exóticas e invasoras (resposta ao Elemento a apresentar em fase de RECAPE n.º 17)

Anexo III

Atividades a realizar durante a execução do projeto

Na fase construção há a considerar como atividades passíveis de induzir impactes ambientais:

- A instalação dos estaleiros e parques de máquinas;
- O estabelecimento, quando necessário, de acessos provisórios aos locais de montagem dos apoios;
- A abertura da faixa de proteção, na qual se realiza o abate ou decote do arvoredado suscetível de interferir com o funcionamento das linhas.

Localização de estaleiro e caminhos de acesso

A definição dos estaleiros e acessos é da responsabilidade do adjudicatário da construção das linhas.

É definido no RECAPE um conjunto de recomendações e critérios a ter em conta para a sua implantação, assim como uma Carta de Condicionantes à implantação de estaleiros e outras áreas de apoio à obra, a ser devidamente considerados em fase de projeto de execução e de construção

A localização exata dos estaleiros será proposta pelo adjudicatário da construção e deve estar de acordo com as disposições do RECAPE e eventuais alterações constantes do Parecer da Comissão de Avaliação ao RECAP.

Sempre que possível serão utilizados ou melhorados acessos já existentes, mas caso não existam acessos na vizinhança dos apoios a instalar e caso existam razões imperativas surgidas durante a obra, a abertura de novos acessos será acordada com os proprietários dos terrenos a utilizar, sendo tida em conta a respetiva ocupação.



C Â M A R A M U N I C I P A L D E V I L A D O C O N D E

Abertura de faixa de proteção às linhas

De modo a garantir as distâncias mínimas de segurança recomendadas pela REN, SA, que são mais conservadoras do que as adotadas no RSLEAT, é necessário garantir uma faixa de proteção das linhas com 45 m de largura. Deste modo, proceder-se-á ao abate e/ou decote de espécies arbóreas, nomeadamente, as de crescimento rápido: eucalipto e pinheiro bravo, evitando-se o abate de espécies protegidas e árvores de fruto. A definição da faixa de proteção será efetuada em simultâneo com a negociação com os proprietários e o estabelecimento dessa faixa será conforme o acordado com os respetivos proprietários. Caso o proprietário esteja de acordo, e se justifique, é possível proceder à reconversão do uso. O corte ou decote pode ser realizado por um adjudicatário da concessionária ou pelo proprietário, mas será concluído antes da montagem dos cabos e/ou da entrada em serviço da linha.

Com a definição do traçado das linhas, em fase de Projeto de Execução será possível prever as áreas de arvoredo a abater para a definição da faixa de proteção das linhas. Apesar da largura da faixa de proteção ser de 45 m (RSLEAT, art. 28.º, n.º 3), apenas serão abatidas ou decotadas as árvores que interferem com o funcionamento e segurança das linhas.

Montagem das bases e construção dos maciços de fundação

Esta atividade inclui a instalação da ligação à terra e envolve operações de preparação de betão em centrais de fabrico licenciadas e acessíveis a partir dos locais de implantação dos apoios. O eventual uso de explosivos é decidido tendo em consideração as características do solo que podem justificar o recurso a explosivos e condicionantes locais que podem impedir a sua utilização. O uso de explosivos, quando necessário, está regulamentado, carece sempre de autorização da polícia e está a cargo de pessoal com habilitações específicas.

Na abertura dos caboucos de fundação serão utilizadas máquinas escavadoras e ferramentas manuais. Os materiais resultantes da escavação serão depositados provisoriamente junto aos caboucos e permanecerão neste local até à conclusão da betonagem dos maciços.

O betão a utilizar nas fundações será proveniente das centrais de fabrico de betão licenciadas, acessíveis a partir dos locais de implantação dos apoios. O betão será transportado em betoneiras e veículos equipados para descarga e movimentação de betão. A betonagem dos maciços envolve a utilização de vibradores de betão e ferramentas manuais de apoio.

O acabamento dos maciços de betão incide apenas na parte de fora do solo e consiste na aplicação manual de uma argamassa de impermeabilização. Os espaços compreendidos entre os maciços de betão e as paredes dos caboucos são preenchidos com os materiais resultantes da escavação, não existindo terra sobranes.

Montagem dos apoios e instalação dos cabos

As principais atividades e equipamentos a utilizar para a montagem de apoios são as seguintes:

- Os locais para montagem dos troços dos apoios no solo (assemblagem) serão junto à implantação dos apoios;
- Os equipamentos a utilizar na montagem dos troços dos apoios no solo (assemblagem) consistirão em máquinas de movimentação de cargas e ferramentas manuais;
- O levantamento dos apoios será feito por troços, utilizando guias, levantamento “à peça” utilizando mastro de carga. Utilizar-se-ão ainda roldanas, ferramentas manuais, cordas, cabos de aço e guinchos mecanizados e manuais;
- Durante a construção da linha e desenrolamento dos cabos todas as vias de comunicação, edificações, linhas aéreas elétricas e de comunicações cruzadas pela linha em construção serão protegidas mecanicamente, de forma a evitar o contacto com os cabos em desenrolamento e a não interferir com os serviços estabelecidos;



C Â M A R A M U N I C I P A L D E V I L A D O C O N D E

- Durante o processo de desenrolamento dos cabos, para evitar contactos dos cabos com o solo, e com os obstáculos cruzados pela linha são utilizados equipamentos de tração e de frenagem que permitem o “desenrolamento em tração” dos cabos. São ainda utilizadas roldanas, cordas, cabos de aço, ferramentas manuais e acessórios para fixação e estabilização provisórias dos cabos;
- A regulação e fixação dos cabos serão efetuadas através de aparelhos manuais ou mecanizados para tracionar cabos, aparelhos para medição de flechas dos cabos e ferramentas manuais e compressores para fixação das uniões e pinças de amarração dos cabos;
- Na montagem dos acessórios nos cabos, em pontos não diretamente acessíveis a partir dos apoios, são utilizados aparelhos que permitem a deslocação dos operadores ao longo dos cabos já instalados nas linhas;
- Aquando do acabamento dos apoios procede-se à afixação das chapas com identificação das linhas dos apoios e da concessionária e à afixação da chapa com o aviso de “perigo de morte”.

Durante a fase de exploração das linhas haverá lugar a atividades de manutenção e conservação que se traduzem em:

- Atividades de inspeção periódicas do estado de conservação das linhas para identificação de situações suscetíveis de afetar a segurança de pessoas e bens ou o funcionamento das linhas - com a periodicidade máxima de 5 anos. Estas atividades são realizadas quer por terra quer pelo ar, de modo a serem detetadas precocemente situações suscetíveis de afetar o funcionamento das linhas, nomeadamente zonas de expansão urbana e apoios sujeitos ao poiso e nidificação da avifauna;
- Execução do Plano de Manutenção da Faixa de Proteção que implica intervenções sobre a vegetação, podendo significar o corte ou decote regular do arvoredor de crescimento rápido na zona da faixa, para garantir o funcionamento das linhas;
- Limpeza/ substituição de componentes deteriorados - a lavagem de isoladores ocorrerá apenas em situações de elevada poluição industrial ou por poeiras de influência salina. Nestes casos pouco prováveis no projeto em análise, procede-se à lavagem com jatos de água desmineralizada através de meios aéreos. Proceder-se-á a ações de recuperação da galvanização e a ações de reparação/substituição de elementos das linhas, nomeadamente das cadeias de isoladores, quando se considerarem situações suscetíveis de afetar o funcionamento das linhas;
- Execução das alterações impostas pela construção - a distância insuficiente dos condutores ou dos apoios, de edifícios ou de novas infraestruturas;
- Controlo de incidentes de exploração: condução das linhas integradas na RNT-deteção, registo e eliminação de incidentes. A deteção e registo de incidentes de exploração são realizados automaticamente pelos sistemas de comando e controle instalados nas subestações da RNT.



C Â M A R A M U N I C I P A L D E V I L A D O C O N D E

ANEXO IV

Efluentes, resíduos e emissão de ruído nas fases de construção e exploração

Na fase de construção das linhas prevê-se a produção dos seguintes tipos de efluentes, resíduos e emissões:

Efluentes líquidos

- Águas residuais sanitárias produzidas nas instalações sociais dos estaleiros que vierem a ser instalados. O projeto prevê que, quando não for possível a construção de instalações sanitárias ligadas à rede, venham a ser adotadas estruturas amovíveis para a recolha de águas residuais geradas;
- Águas residuais provenientes da lavagem das caleiras das betoneiras e de pavimentos da zona do estaleiro. As atividades de reparação dos veículos e equipamentos utilizadas na obra, incluindo os ligeiros são, por imposição da REN, SA, realizadas fora do estaleiro, em oficinas próprias e licenciadas - apenas se precavendo situações inesperadas. Serão armazenados pequenas quantidades de hidrocarbonetos (combustíveis para equipamentos e óleo descofrante, essencialmente) mas não serão armazenados óleos usados no estaleiro, reduzindo assim, a ocorrência de eventuais contaminações acidentais, decorrentes da utilização destas substâncias.

Emissões sonoras

- Emissão de ruído em resultado das operações de escavações para abertura de caboucos, da circulação de veículos e maquinaria de apoio à obra e do transporte de materiais;
- Emissão de ruído das atividades de construção dos maciços de fundação, da implantação dos apoios e da colocação dos cabos condutores.

Emissões gasosas

- Poeiras resultantes das operações de escavação para abertura de caboucos, da circulação de veículos de apoio à obra sobre os caminhos e vias não pavimentadas, e do transporte de materiais;
- Gases de combustão emitidos pelos veículos e maquinaria na circulação pelos locais da obra.

Resíduos

- Arrastamento de sedimentos para linhas de água na sequência de operações de escavação;
- Produção de resíduos sólidos urbanos no estaleiro, nomeadamente papel usado, resíduos de embalagens de plástico. Serão produzidos igualmente consumíveis para informática e resíduos de desmatação e desflorestação;
- Produção de Resíduos de Construção e Demolição (RCD), nomeadamente resíduos de embalagens de madeira, resíduos de peças rejeitadas tais como porcas, parafusos e anilhas, e resíduos das atividades de serralharia de apoio à construção, nomeadamente limalhas metálicas, escórias de eventuais soldaduras, pequenos troços de cabo de aço e de alumínio, varões e de chapas de aço.



C Â M A R A M U N I C I P A L D E V I L A D O C O N D E

Junto dos locais de montagem dos apoios serão produzidos resíduos de lavagem da betoneira, depositados diretos e exclusivamente nos caboucos dos apoios, dos quais equipamentos de vibração do betão e das ferramentas manuais, bem como fios dos atados das peças do apoios. No que respeita aos isoladores e acessórios serão produzidas embalagens de plástico e de madeira, vidro e acessórios metálicos de isoladores acidentalmente partidos. Serão produzidos resíduos resultantes do desenrolamento de cabos, nomeadamente bobinas de madeira e elementos de proteção dos cabos em plástico.

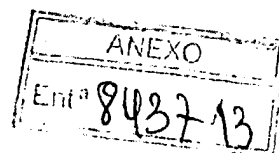
A manutenção e o abastecimento de viaturas afetas à obra realizar-se-á fora dos estaleiros, em instalações dedicadas e licenciadas para o efeito.

Durante a fase de exploração das Linhas é expectável a emissão dos seguintes resíduos e emissões:

- Emissão de ruído associado ao funcionamento das linhas;
- Emissões de ozono provenientes do funcionamento das linhas – originado pelo efeito de coroa. Tratando-se de um gás instável que rapidamente se transforma em oxigénio e tendo em consideração que a produção de ozono pelas linhas de alta tensão é mínima, não se prevê uma alteração da qualidade do ar, quer local quer regional;
- Produção de resíduos: os principais resíduos produzidos nesta fase serão os resíduos de madeira e de plástico, restos de vidro e acessórios metálicos dos isoladores acidentalmente partidos, cabos ou apoios danificados e resíduos produzidos na manutenção da faixa de proteção.

ANEXO V

Abertura da Linha Valdigem/Vermoim na zona de Sobrado para a Subestação de Vilado Conde


**GOVERNO DE
PORTUGAL**
**SECRETÁRIO DE ESTADO
DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO
DO TERRITÓRIO**
DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL (DIA)

Identificação			
Designação do Projeto:	Abertura da Linha Valdigem/Vermoim na zona de Sobrado para a Subestação de Vila do Conde		
Tipologia de Projeto:	Anexo I, n.º 19 Anexo II, n.º 3, alínea b)	Fase em que se encontra o Projeto:	Estudo Prévio
Localização:	Concelho de Vila Nova de Famalicão (freguesia de Fradelos), concelho da Póvoa de Varzim (freguesias de Balazar e Beiriz), concelho de Vila do Conde (freguesias de Arcos, Rio Mau, Bagunte, Outeiro Mor, Junqueira, Touguinhó, Parada, Tougues, Touguinha, Ferreiró, Macielra da Maia e Fomelo), concelho da Trofa (Bougado (Santiago), Guidões, Covelas, Muro e Alvarelos), concelho de Santo Tirso (freguesias de Guimarei, Reguenga, Lamelas, Água Longa e Agrela) e concelho de Valongo (freguesia de Sobrado)		
Proponente:	REN – Rede Elétrica Nacional, S.A.		
Entidade licenciadora:	Direção-Geral de Energia e Geologia		
Autoridade de AIA:	Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.	Data: 17 de maio de 2013	

Decisão:	☐ Favorável
	☒ Favorável Condicionada (Corredor T1+T2A+T3+T4 e localização B da subestação de Vila do Conde)
	☐ Desfavorável

Condicionantes da DIA:	O Projeto de Execução deve ser desenvolvido tendo em conta as condicionantes referidas nos pontos que se seguem, devendo o seu cumprimento ser demonstrado à Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), em sede de RECAPE: 1. Cumprimento das servidões aeronáuticas existentes, designadamente do Aeroporto Francisco Sá Carneiro e do Aeródromo de Vilar da Luz, devendo em qualquer dos casos prever-se a sinalização/balizagem dos elementos que constituem a linha elétrica e a subestação que se enquadram 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 projeto final deverá ser submetido para validação às entidades responsáveis pela gestão daquelas infraestruturas. 2. O Projeto de Execução deve ser desenvolvido de acordo com os requisitos da Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC), em matéria de risco. 3. Garantir a articulação com as Câmaras Municipais territorialmente competentes (Valongo, Santo Tirso, Trofa, Vila do Conde e Vila Nova de Famalicão), no sentido de minimizar as afetações e interferências do projeto com a envolvente e promover a sua articulação com as funcionalidades presentes no território afetado. Nesta sede devem ser equacionadas as matérias relacionadas com a proteção contra incêndios, atendendo à legislação relativa ao Sistema Nacional de Defesa Contra Incêndios (Decreto-Lei n.º 124/2008, de 28 de junho, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro) e às disposições dos respetivos Planos Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios, bem como quanto à definição do projeto final do acesso à subestação e respetiva articulação com a rede viária local.
-------------------------------	---



**GOVERNO DE
PORTUGAL**

**SECRETÁRIO DE ESTADO
DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO
DO TERRITÓRIO**

	4. Minimização da afetação de áreas de Reserva Agrícola Nacional (RAN), devendo ser obtida a autorização da Entidade Regional da Reserva Agrícola Nacional do Norte (ERRAN-N). 5. Definição, quando aplicável, de medidas que garantam o cumprimento das disposições legais em matéria de: a) Proteção 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) Ações 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 territorialmente competentes. 6. Compatibilização e minimização da afetação das áreas de regadio, devendo, para o efeito, ser consultada a Direção Regional de Agricultura e Pescas do Norte (DRAPN). 7. Compatibilização e minimização da afetação das redes de infraestruturas e de equipamentos existentes e previstos, que se localizem na proximidade ou sejam atravessadas pelo projeto, devendo, para o efeito, ser contactadas as entidades responsáveis pela sua gestão e obtida a respetiva aprovação, designadamente, no que respeita a: a) Redes de abastecimento de água e de drenagem; b) Rede viária nacional, regional e municipal; c) Rede ferroviária; d) Rede de transporte e distribuição de energia; e) Vértices geodésicos; f) Rede nacional de transporte de gás natural g) Rede de telecomunicações. 8. Cumprimento das faixas de proteção das linhas de água (10 m para as águas não navegáveis e 50 m para as águas navegáveis) na definição dos locais de implantação dos apoios. 9. Em função dos resultados da prospeção sistemática prevista na medida de minimização n.º 1 e da realocização efetuada nos termos da medida de minimização n.º 2, proceder, sempre que possível, a acertos de projeto, antes de serem propostas quaisquer outras medidas de minimização intrusivas (por exemplo, sondagens arqueológicas mecânicas, manuais, ou a escavação integral dos vestígios afetados). 10. Definição de um traçado final da linha elétrica dentro do corredor selecionado (T1+T2A+T3+T4) que: a) Minimiza a afetação dos pontos de água de apoio ao combate a incêndios identificados, afastando, sempre que possível, as linhas elétricas para mais de 500 m, sendo que, em caso de impossibilidade, deve proceder-se à construção de outro ponto de água no concelho com características semelhantes ao existente. b) Garanta o maior afastamento possível das zonas habitadas e habitações isoladas existentes, procurando, sempre que possível, afastar igualmente o traçado das áreas agrícolas e das zonas industriais, devendo ainda haver particular acuidade nas proximidades do rio Ave, de acordo com as seguintes
--	--



**GOVERNO DE
PORTUGAL**

**SECRETÁRIO DE ESTADO
DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO
DO TERRITÓRIO**

orientações.

Troço T1:

- i. Garantir o maior afastamento possível à Escola Profissional de Valongo, às povoações de Telha e de Moutela, bem como, quando possível, à zona industrial, devendo ainda, na passagem sobre a linha ferroviária existente entre a Trofa e Vila Nova de Famalicão, ser acautelada a distância necessária à catenária da linha de caminho-de-ferro, eventualmente, futura linha do Metro.
- ii. Procurar o maior afastamento possível ao empreendimento "Vale Pisão Nature Resort", ao aglomerado de Costa do Agrancho e ao Santuário de Nossa Senhora da Alegria. Deve ainda procurar-se que as sobrepassagens à A41, A3, linhas ferroviárias, rio Leça e rio Trofa se façam na perpendicular.
- iii. Minimizar a afetação da floresta autóctone e das ações de plantação da floresta nativa na Quinta da Sardoeira, face à relevância do projeto "Futuro - 100.000 árvores na Área Metropolitana do Porto" e das próprias características da Quinta da Sardoeira, devendo para o efeito ser consultadas as entidades e particulares responsáveis pelo projeto e pela sua gestão (ver Relatório da Consulta Pública).

Troço T2A:

- iv. Garantir o máximo afastamento possível do edificado habitacional de que fazem parte os aglomerados de Bicho e Maganha e, quando possível, das áreas industriais existentes. Não devem ser colocados apoios na Zona ameaçada pelas cheias nas margens do rio Ave.
- v. Procurar que a sobrepassagem do rio Ave se faça na perpendicular. Deve também evitar-se o atravessamento da zona de pedido de prospeção e pesquisa de caulino.

Troço T3:

- vi. Evitar a proximidade do parque de campismo.

Troços T3 e T4:

- vii. Procurar o máximo afastamento possível das povoações de Ferreiro e Eirado, da casa junto à ribeira dos Peixes e da própria linha de água.
- c) Evite a afetação dos elementos patrimoniais identificados, cumprindo os afastamentos a seguir indicados e salvaguardando as ocorrências 1, 2 e 4 (cuja realocação se preconiza para a fase de RECAPE).
 - i. No Troço 2A, os apoios e respetivas infraestruturas necessárias à sua construção, nomeadamente acessos, devem distar 50 m das ocorrências 5 e 6.
 - ii. No Troço 4, as ocorrências 9 e 10 não podem ser alvo de afetação, de forma a conservarem a sua configuração atual (conservação).
11. Adoção de sinalização salva-pássaros intensiva (*Bird Flight Diverters* – BFD), nas zonas da linha elétrica que se sobrepuserem ao percurso do rio Ave (numa faixa de 1 km).
12. Implantação final da subestação de Vila do Conde dentro da alternativa de localização selecionada (Localização B) tendo em conta que:
 - a) A subestação deve implantar-se o mais afastada possível de recetores e usos sensíveis existentes ou previstos e, preferencialmente, em zona de matos e de floresta de resinosas (pinhal). Deve ser salvaguardada a área agrícola existente e, se possível, a plantação de eucaliptos, procurando o posicionamento favorável no limite nordeste da localização.
 - b) A subestação deve afastar-se dos elementos patrimoniais identificados, assegurando:
 - i. A conservação da ocorrência 11, sendo que, em caso de



**GOVERNO DE
PORTUGAL**

**SECRETÁRIO DE ESTADO
DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO
DO TERRITÓRIO**

	incompatibilidade com o projeto, deve efetuar-se o seu registo prévio e transladação para a envolvente próxima onde continue a desempenhar a sua função. ii. A realocização da ocorrência 12 caso esta se situe no interior da localização final da subestação. Após esses trabalhos devem ser definidas as medidas de minimização adequadas. 13. Elaboração de um Projeto de Integração Paisagística (PIP) para a subestação, nos termos previstos no Elemento n.º 18, contemplando a envolvente da subestação, o acesso dedicado e as restantes áreas afetadas pelas obras, incluindo o estaleiro e as áreas de depósito, que garanta o estabelecimento de uma relação harmoniosa entre a área ocupada pelo projeto, ou transformada durante a execução da obra, e a sua envolvente, bem como a criação de barreiras visuais relativamente aos observadores potenciais mais próximos.
Elementos a apresentar em sede de RECAPE	O RECAPE a apresentar à Autoridade de AIA, para análise e aprovação, deve ser desenvolvido de forma a contemplar os aspetos a seguir enunciados: <u>Aspetos gerais</u> 1. Demonstração detalhada do cumprimento de todos os estudos, condicionantes ao projeto de execução e planos específicos estabelecidos na DIA, sustentando-a nos elementos necessários para esse efeito. Os estudos e eventuais projetos complementares a empreender pelo proponente com vista à adequada definição de condicionantes ao Projeto de Execução, à pormenorização de medidas de minimização e de eventuais programas de monitorização devem integrar o RECAPE como documentos autónomos, podendo constituir anexos do mesmo. 2. Inventário das medidas de minimização a adotar na fase de construção e na fase de exploração, sem prejuízo de outras medidas que, face ao maior aprofundamento da identificação e avaliação dos impactos nas fases subsequentes de desenvolvimento do Projeto de Execução, se venham a considerar relevantes. Este inventário deve especificar as medidas a adotar em cada fase (construção e exploração), incluindo a respetiva descrição, localização e calendarização, bem como as responsabilidades de implementação e de verificação das mesmas. 3. Peças desenhadas dotadas de informação atualizada e pormenorizada, compatível com a fase de Projeto de Execução, necessárias à caracterização e localização do projeto, ao aprofundamento e pormenorização dos impactos ambientais considerados relevantes e à demonstração do cumprimento dos termos e condições fixados na 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. <u>Planos Específicos</u> Devem ser elaboradas e definidas, em sede de RECAPE, as condições para a implementação de um conjunto de planos específicos, designadamente: 5. Plano de Acessos que privilegie 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 deve ainda garantir: a) Um planeamento cuidado das intervenções, de modo a reduzir as interferências com o funcionamento dos eixos viários existentes, 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 efetuada em colaboração com os proprietários/arrendatários dos terrenos a afetar. Caso não possa ser evitada a interrupção de acessos e caminhos, deve ser encontrada, previamente à interrupção, uma alternativa adequada, de acordo com os interessados, garantindo o acesso às propriedades, promovendo igualmente a informação



**GOVERNO DE
PORTUGAL**

**SECRETÁRIO DE ESTADO
DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO
DO TERRITÓRIO**

	prévia à população das alterações e desvios a executar na circulação. c) O correto cumprimento das normas de segurança e sinalização de obras na via pública, tendo em consideração a segurança e a minimização das perturbações na atividade das populações. d) Os caminhos preferenciais de circulação das máquinas e equipamentos afetos à obra devem evitar, sempre que possível, a passagem no interior dos aglomerados populacionais e junto a recetores sensíveis (por exemplo, instalações de prestação de cuidados de saúde e escolas), devendo nesses casos ser adotadas 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 desativação dos eventuais acessos abertos e que não tenham utilidade posterior, bem como a recuperação das áreas afetadas. h) Todos os caminhos e vias utilizados, assim como os pavimentos e passeios públicos que tenham eventualmente sido afetados ou destruídos, devem ser recuperados e repostos em condições adequadas à circulação, após a conclusão da obra e se necessário durante a mesma. 6. Plano de Acompanhamento Ambiental (PAA) que estabeleça o planeamento da execução de todos os elementos das obras e identificação e pormenorização das medidas de minimização para a fase de construção e respetiva calendarização, bem como dos planos específicos com incidência nessa fase. Deve ser incluído no Caderno de Encargos. O PAA, a elaborar em fase de RECAPE e revisões posteriores, deve estar disponível no local da obra para efeitos de fiscalização pelas entidades competentes. 7. Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD), definido 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, na sua atual redação), e atendendo ainda aos seguintes aspetos: 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) Adoção de metodologias e práticas que minimizem a produção e perigosidade dos Resíduos de Construção e Demolição (RCD) e que maximizem a sua valorização. c) Utilização de métodos que facilitem a aplicação dos princípios da prevenção e redução e da hierarquização das operações de gestão de resíduos. d) 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) Definição dos procedimentos que assegurem o encaminhamento dos resíduos para destino final adequado. O Plano deve 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, devem 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
--	---



**GOVERNO DE
PORTUGAL**

**SECRETÁRIO DE ESTADO
DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO
DO TERRITÓRIO**

explorações mineiras e de pedreiras e na cobertura de aterros destinados a resíduos, sendo que os eventuais quantitativos sobrantes que não possam ser reutilizados, constituem resíduos, e devem ser encaminhados para destino final adequado.

- h) A gestão dos resíduos originados nas frentes de obra, os quais devem 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 correta gestão dos resíduos gerados na fase de exploração, atendendo às vertentes anteriormente mencionadas.

No âmbito deste plano, deve 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.

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, desde que previamente sujeito a aprovação do dono da obra, deve estar disponível no local da obra, para efeitos de fiscalização pelas entidades competentes.

8. Plano de Emergência Ambiental (PEA) com incidência na fase de obra e na fase de exploração, em consonância com a legislação em vigor para as temáticas a abordar pelo mesmo. No âmbito deste plano deve ser dada particular atenção ao estabelecimento das formas de prevenção e de atuação 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 deve 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 adotar, incluindo, a respetiva sinalização e, se necessário, a obrigação de vedação dos locais, de modo a evitar a presença de pessoas não afetadas à obra e assegurar a proteção da população.
- c) Minimizar potenciais consequências de riscos ambientais resultantes do funcionamento de todas as infraestruturas projetadas para a subestação.

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

Estaleiros e Instalações de Apoio à Obra

9. Localização dos estaleiros e outras instalações de apoio à obra da linha elétrica (p.e. parques de material) preferencialmente em locais já infraestruturados, de modo a evitar intervenções em áreas ainda não afetadas e de valor ecológico/natural elevado. Em caso de impossibilidade, os estaleiros e outras instalações de apoio à obra não podem localizar-se nas seguintes áreas:

- a) Urbanas ou urbanizáveis, na proximidade de áreas edificadas, equipamentos coletivos, terrenos ocupados por explorações agrícolas e junto de recetores sensíveis.
- b) Sujeitas a regime de proteção e, consequentemente, 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 proteção no âmbito da conservação da natureza, ou onde possam ser afetadas espécies de flora e de fauna protegidas por lei, nomeadamente sobreiros e/ou azinheiras.



GOVERNO DE
PORTUGAL

SECRETÁRIO DE ESTADO
DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO
DO TERRITÓRIO

- d) Áreas de proteção do património cultural.
- e) Perímetros de proteção de captações ou zonas de proteção de águas subterrâneas.
- f) Locais sensíveis do ponto de vista geológico/geotécnico ou paisagístico com elevada ou muito elevada sensibilidade paisagística.

Deve ser apresentada uma Carta de Condicionantes à localização dos estaleiros e outras instalações de apoio à obra, com a implantação dos elementos patrimoniais identificados, a qual deve integrar o Caderno de Encargos da obra e ser distribuída a todos os empreiteiros e subempreiteiros.

Recursos Hídricos

10. Projeto de Drenagem da subestação, que salvaguarde os seguintes aspetos:

- a) O sistema de drenagem das águas pluviais da subestação deve ser convenientemente detalhado, devendo ser indicados os locais de descarga e estudadas as respetivas consequências para o meio recetor em termos de eventual erosão, deposição, inundação, etc.
- b) O sistema de drenagem do acesso à subestação deve prever passagens hidráulicas de secção adequada para uma cheia centenária em todos os atravessamentos de linhas de água.

11. Caso venha a ser necessária a construção de furos para o abastecimento de água à subestação, os mesmos devem ser identificados e caracterizados.

Ambiente Sonoro

12. Estudo do Condicionamento Acústico da Subestação (o tipo de ruído em presença e propagação é fortemente condicionada pelas condições topográficas e climáticas), a partir do qual devem ser definidas, caso necessário, medidas limitadoras por forma a cumprir a legislação aplicável.

13. Reavaliação das diversas fontes de ruído decorrentes das operações de construção, procedendo a uma avaliação/estimativa mais fundamentada tendo em atenção a localização das obras, do estaleiro e dos prováveis pontos de depósito de terras sobranes e dos recetores mais próximos identificados, definindo, caso se justifique, as medidas de minimização adequadas.

14. Reavaliação dos impactos sonoros na fase de exploração da linha elétrica e da subestação, em conjugação com a análise de eventuais medidas de minimização e futuro plano de monitorização.

Património

15. Resultados da prospeção arqueológica sistemática, definida na medida de minimização n.º 1, ao longo do corredor e localização da subestação selecionados e de outras áreas funcionais, caso se situem fora das áreas já prospectadas na fase de estudo prévio.

Os resultados obtidos na prospeção arqueológica podem determinar a adoção de medidas de diagnóstico (sondagens e escavação) que se venham a revelar necessárias para avaliação das ocorrências detetadas.

16. Apresentação da respetiva fundamentação sempre que, por razões técnicas, não existir a possibilidade de proceder a alterações pontuais de traçado da linha elétrica ou de localização final da subestação, levando à destruição total ou parcial de um Sítio, devendo, neste caso ser efetuado o registo da totalidade dos vestígios e contextos a afetar diretamente pela obra; no caso de sítios arqueológicos, através da escavação integral; no dos elementos arquitetónicos e etnográficos, através de registo gráfico, fotográfico e da elaboração de memória descritiva.

Paisagem

17. Identificação/localização das manchas/áreas ou núcleos que registem ocupação por espécies vegetais exóticas invasoras, dentro do corredor aprovado (T1+T2A+T3+T4 e Localização B para a subestação), apresentando a respetiva cartografia desse levantamento, de forma a que essas áreas sejam incluídas no planeamento da desarborização/desmatação, para que tenham um tratamento



**GOVERNO DE
PORTUGAL**

**SECRETÁRIO DE ESTADO
DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO
DO TERRITÓRIO**

	diferenciado e adequado. Para tal, deve ser apresentado um plano de gestão para o controlo continuado das espécies vegetais exóticas invasoras dentro da faixa de proteção final, com orientações específicas, quer para a fase de construção e quer para a fase de exploração, de forma a reduzir o seu potencial de propagação. 18. Projeto de Integração Paisagística (PIP) da subestação, a apresentar em documento autónomo, que assegure o cumprimento dos seguintes aspetos: a) Integração paisagística de toda a área intervencionada, com modelação superficial e promoção do desenvolvimento espontâneo de vegetação, complementado com plantações e/ou sementeiras, recorrendo-se a espécies adequadas, incluindo a plantação de "filtros" arbóreos e arbustivos onde se tomem necessários e/ou aconselháveis. b) Integração paisagística do estaleiro localizado na proximidade imediata da plataforma da subestação, do acesso a criar e da área de depósito de terras prevista. c) Utilização de espécies características da região, com reduzidas necessidades de manutenção e mais facilmente integráveis na paisagem local. A vegetação poderá concorrer para amenizar a exposição visual das estruturas e conferir algum carácter ornamental, principalmente em zonas de maior circulação. d) Não utilização de espécies alóctones para as quais tenha sido observado comportamento invasor em território nacional, no caso de haver recurso a plantações ou sementeiras. e) Integração paisagística das intervenções definitivas. f) Recuperação de todas as áreas afetadas temporariamente pela obra e não incluídas na futura área da subestação e do acesso, com reposição do relevo e da vegetação anteriormente existente. g) Definição de ações de manutenção, em particular no que respeita aos taludes e às cortinas de proteção visual da infraestrutura. A elaboração do PIP deve atender à legislação relativa ao Sistema Nacional de Defesa Contra Incêndios (Decreto-Lei n.º 124/2008, de 28 de junho, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro), para além das normativas constantes dos Planos Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) nos concelhos atravessados, assegurando que as soluções encontradas para a integração paisagística são compatíveis com o risco de incêndio da área de implantação da subestação e que a gestão prevista para a vegetação nessas áreas se enquadra nas normas do anexo do Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro. 19. Carta com a representação do traçado final da linha elétrica sobreposto com a Carta de Qualidade Visual e com a Carta de Capacidade de Absorção, demonstrando e justificando as opções consideradas na implantação da infraestrutura. 20. Carta com a representação do traçado final da linha elétrica e da respetiva faixa de proteção sobrepostos ao levantamento das áreas dos núcleos de espécies exóticas vegetais invasoras, em particular dos géneros <i>Acacia</i>, <i>Hackea</i> e <i>Cortaderia</i>, demonstrando e justificando as opções consideradas na implantação da infraestrutura.
--	---

Outras condições para licenciamento ou autorização do projecto:
Medidas de minimização
As medidas previstas para a fase de projeto devem ser integradas no Projeto de Execução. Todas as medidas de minimização dirigidas às fases de preparação e execução da obra devem constar no respetivo caderno de encargos da empreitada e nos contratos de adjudicação que venham a ser produzidos pelo proponente, para efeitos de construção do Projeto. A Autoridade de AIA deve ser previamente informada do início da fase de construção, de forma a possibilitar o desempenho das suas competências na Pós-Avaliação do Projeto.



**GOVERNO DE
PORTUGAL**

**SECRETÁRIO DE ESTADO
DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO
DO TERRITÓRIO**

Outras condições para licenciamento ou autorização do projecto:
Medidas de minimização
Fase de Desenvolvimento do Projeto de Execução
1. Proceder à prospeção arqueológica sistemática ao longo do corredor e localização da subestação selecionados e de outras áreas funcionais, caso se situem fora das áreas já prospectadas na fase de estudo prévio. 2. Relocalização das ocorrências patrimoniais não relocadas na fase de estudo prévio, muito especialmente os sítios arqueológicos – ocorrências 1, 2 e 4 – atendendo a que poderá ser necessário adotar medidas de minimização específicas, não contempladas no EIA, designadamente a realização de sondagens arqueológicas ou escavação em área. 3. O planeamento da colocação dos apoios e do estabelecimento técnico da diretriz da linha elétrica deve considerar: a) A Carta de Capacidade de Absorção Visual, na qual estão representadas graficamente as áreas potencialmente mais expostas, assim como a Carta de Qualidade Visual, devendo o RECAPE demonstrar e justificar as opções consideradas na sua implementação, que devem ser expressas graficamente com o projeto final sobreposto à Carta de Qualidade Visual e à Carta de Capacidade de Absorção. b) No estudo do estabelecimento da diretriz da linha aérea, e consequentemente da faixa de proteção, deve procurar-se sempre que a mesma se sobreponha espacialmente às áreas onde foi identificada a presença de manchas/núcleos de espécies exóticas vegetais invasoras, em particular dos géneros <i>Acacia</i>, <i>Hackea</i> e <i>Cortaderia</i>, assim como evitar afetar áreas ocupadas por espécies vegetais autóctones. 4. O estabelecimento técnico da diretriz da linha elétrica deve considerar as seguintes orientações gerais: a) A sobrepassagem de vias de comunicação – rodoviárias ou ferroviárias –, linhas/cursos de água e atravessamentos de vales, deve realizar-se sempre que possível na perpendicular às mesmas e onde essa distância seja menor. b) O traçado da linha e a localização de apoios deve evitar as zonas de festo e vales amplos. c) Procurar sempre o maior afastamento às povoações. d) Procurar que a linha se implante ao longo dos aceiros florestais existentes.
Fase de Preparação Prévia à Execução da Obra
5. A existir necessidade de recrutamento a nível local/regional, privilegiar que o mesmo ocorra na envolvente do local do Projeto. 6. Os estaleiros devem ser dotados das seguintes condições de funcionamento: a) Os estaleiros devem 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 devem comportar uma área própria para armazenamento de líquidos e resíduos líquidos, devendo os depósitos respetivos 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 devem ser impermeabilizadas, e devem possuir um sistema de drenagem para caixas de separação de óleos ou, em alternativa, condução das escoaduras para um sistema de tratamento das águas residuais do estaleiro. d) Nos estaleiros devem 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.



**GOVERNO DE
PORTUGAL**

**SECRETÁRIO DE ESTADO
DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO
DO TERRITÓRIO**

Outras condições para licenciamento ou autorização do projecto:	
Medidas de minimização	
adequado.	
e) A saída de veículos das zonas de estaleiro e das frentes de obra para a via pública pavimentada deve, sempre que possível, ser feita de forma a evitar a sua afetação por arrastamento de terras e lamas pelos rodados dos veículos, devendo ser instalados dispositivos de lavagem dos rodados e adotados procedimentos adequados para a utilização e manutenção desses dispositivos.	
f) As lavagens de betoneiras devem ser efetuadas 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 camarário ou, caso tal não seja viável, ser instalada uma fossa séptica estanque, com capacidade adequada.	
h) Deve 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.	
7.	Identificar e planejar previamente os locais e os acessos à obra privilegiando acessos existentes de modo a evitar a afetação das ocorrências patrimoniais, nomeadamente as que se localizam na área de incidência direta.
8.	No caso de se virem a abrir acessos ou implantar estaleiros nas imediações de caminhos antigos com marcas de trilhos ou com troços lajeados, cuja utilização possa comportar um impacto negativo sobre a integridade daquelas estruturas rústicas, deverão ser definidos caminhos alternativos ou então, caso tal não seja possível, proceder-se ao seu registo previamente à sua destruição (ocorrência 3).
9.	Definir um dispositivo a estabelecer para o atendimento de reclamações, sugestões e pedidos de informação sobre o projeto, o qual deverá estar operacional antes do início da obra e prolongar-se até ao final da mesma. Esse dispositivo deve ser dotado das condições que garantam a divulgação atempada, junto das Câmaras Municipais e Juntas de Freguesia territorialmente competentes e da população, de informação sobre o Projeto, nomeadamente o objetivo, a natureza, a localização da obra, as principais ações a realizar, respetiva calendarização e eventuais afetações à população, designadamente a afetação das acessibilidades, bem como da eventual afetação de serviços, com a devida antecedência e com a informação necessária (período e duração da afetação).
10.	Preparar e efetuar ações de formação e sensibilização ambiental dirigidas às equipas da empreitada, no sentido de melhorar o conhecimento sobre os impactos ambientais do projeto e otimizar a relação entre o desempenho dos trabalhadores afetos à obra e os impactos resultantes da sua atividade. As ações de formação e sensibilização devem englobar, pelo menos, os seguintes temas: a) Conhecimento, proteção e preservação dos valores ambientais e sociais existentes, bem como das áreas envolventes e respetivos usos. b) Impactes ambientais associados às principais atividades a desenvolver na obra e respetivas boas práticas ambientais a adotar. c) Regras e procedimentos a assegurar na gestão dos resíduos da obra. d) Plano de Emergência Ambiental: comportamentos preventivos e procedimentos a adotar em caso de acidente.
Fase de execução da obra	
Medidas Gerais	
11.	As ações de desarboreização, desmatção, limpeza e decapagem dos solos devem ser limitadas à área de implantação dos apoios e da subestação e às estritamente necessárias nos eventuais acessos a criar.
12.	Previamente aos trabalhos de movimentação de terras proceder à decapagem da terra viva e ao seu armazenamento em pargas, para posterior reutilização em áreas afetadas pela obra.
13.	A biomassa vegetal e outros resíduos vegetais resultantes das atividades de desarboreização e desmatção devem ser removidos de modo controlado privilegiando-se a sua reutilização. As ações de remoção deverão ser



**GOVERNO DE
PORTUGAL**

**SECRETÁRIO DE ESTADO
DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO
DO TERRITÓRIO**

Outras condições para licenciamento ou autorização do projecto:	
Medidas de minimização	
realizadas preferencialmente fora do período crítico dos incêndios florestais e utilizando mecanismos adequados à retenção de eventuais faíscas.	
14.	Proceder à drenagem periférica na área de trabalho da subestação, através de valas de drenagem, de forma a reduzir o escoamento sobre os locais onde ocorrerá a mobilização do solo.
15.	Executar os trabalhos que envolvam escavações a céu aberto e movimentação de terras de forma a minimizar a exposição dos solos nos períodos de maior pluviosidade, de modo a diminuir a erosão hídrica e o transporte sólido.
16.	Em períodos de elevada pluviosidade devem ser tomadas as devidas precauções para assegurar a proteção das terras vegetais armazenadas, estabilidade dos taludes e evitar o respetivo deslizamento.
17.	Caso se verifique a existência de materiais de escavação com vestígios de contaminação, estes devem ser armazenados prontamente em locais que evitem a contaminação dos solos e das águas subterrâneas, por infiltração ou escoamento das águas pluviais, até serem encaminhados para destino final adequado.
18.	Assegurar o correto cumprimento das normas de segurança e sinalização de obras na via pública, tendo em consideração a segurança e a minimização das perturbações na atividade das populações.
19.	Proceder à limpeza regular dos acessos e da área afeta à obra, de forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras, quer por ação do vento, quer por ação da circulação de veículos e de equipamentos de obra.
20.	Assegurar o transporte de materiais de natureza pulverulenta ou do tipo particulado em veículos adequados, com a carga coberta.
21.	Garantir a presença em obra unicamente de equipamentos que cumpram as disposições regulamentares aplicáveis em termos de homologação acústica.
22.	Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização das emissões gasosas, dos riscos de contaminação dos solos e das águas, e de forma a dar cumprimento às normas relativas à emissão de ruído.
23.	Proceder à aspersão regular e controlada de água, sobretudo durante os períodos secos e ventosos, nas frentes de obra e nos acessos utilizados pelos diversos veículos, que sejam fonte significativa de emissão de poeiras.
24.	A saída de veículos das zonas de estaleiros e das frentes de obra para a via pública deve ser precedida da lavagem ou limpeza dos rodados.
25.	Garantir que a lavagem de autobetoneiras 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.
26.	Sempre que ocorram derrames de produtos químicos no solo, deve proceder-se à recolha do solo contaminado, se necessário com o auxílio de um produto absorvente adequado, e ao seu armazenamento e envio para destino final ou recolha por operador licenciado.
Medidas Específicas	
Geologia e Geomorfologia	
27.	No caso de utilização de explosivos na obra deverá ter-se em conta a legislação em vigor referente à utilização de substâncias explosivas e a Norma Portuguesa NP 2074 – "Avaliação da Influência em Construção de Vibrações Provocadas por Explosões ou Solicitações Similares".
Solos e Uso do Solo	
28.	Restringir as atividades associadas à obra e à área de intervenção propriamente dita, prevenindo afetações desnecessárias fora da área de implantação da subestação e do respetivo acesso, especialmente no caso de áreas com usos mais sensíveis, em particular da REN.



GOVERNO DE
PORTUGAL

SECRETÁRIO DE ESTADO
DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO
DO TERRITÓRIO

Outras condições para licenciamento ou autorização do projecto:	
Medidas de minimização	
Recursos Hídricos	
29.	Sempre que se verifique inevitável o atravessamento de linhas de água nos caminhos e acessos, recorrer a dispositivos de proteção (por exemplo, chapas e manilhas), que deverão ser retirados no final dos trabalhos, procedendo-se à recuperação das áreas afetadas.
Sistemas Ecológicos	
30.	Os exemplares adultos de espécies arbóreas autóctones, como Carvalhos (<i>Quercus rober</i>), Sobreiros (<i>Quercus suber</i>), Azevinhos (<i>Ilex aquifolium</i>), Amieiros (<i>Alnus glutinosa</i>), Freixos (<i>Fraxinus angustifolia</i>) e Salgueiros (<i>Salix sp.</i>) deverão ser sinalizados junto às áreas a intervencionar, de forma a evitar a sua afetação e/ou destruição. A decisão sobre os exemplares a sinalizar deverá ser tomada no local. Esta sinalização deverá ser mantida durante o período em que a obra decorre no local de cada apoio.
31.	Evitar o alargamento de caminhos junto aos quais se verifique a presença de azevinhos (<i>Ilex aquifolium</i>).
32.	A desmatção deve ser limitada à área essencial para o bom funcionamento da obra, devendo proceder-se sempre que possível apenas ao decote da vegetação, evitando a abertura de espaços que potenciam a invasão de espécies exóticas invasoras.
33.	Proceder à instalação de sinalização intensiva com salva-pássaros (<i>Bird Flight Diverters</i> - BFD) nas zonas da linha elétrica que se sobrepõem ao percurso do rio Ave (numa faixa de 1 km). A sinalização intensiva corresponde à instalação de sinalizadores de espiral de fixação dupla de 35 cm de diâmetro (espirais de dupla sinalização), de cor branca ou vermelha, devendo as referidas cores ser colocadas de forma alternada em cada cabo de terra, de forma a que resulte um perfil de um BFD em cada 5 m (nunca numa distância inferior), ou seja, os sinalizadores deverão ser dispostos de 10 em 10 m, alternadamente em cada cabo de terra.
Património	
34.	Como medida geral, aplicável a toda a obra, deverá ser garantido o acompanhamento arqueológico de todas operações que impliquem revolvimento do solo como sejam desmatções, raspagens de solo, escavações para abertura de caboucos, etc.. Este acompanhamento deverá ser executado de forma contínua, estando o número de arqueólogos dependente do número de frentes de trabalho simultâneas e da distância entre elas, de forma a garantir um acompanhamento arqueológico adequado, tendo sempre que, como mínimo, existir um arqueólogo em permanência em cada frente de obra.
35.	Os resultados obtidos no acompanhamento arqueológico poderão determinar também a adoção de medidas de minimização complementares. 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 à Direção-Geral do Património Cultural as ocorrências com uma proposta de medidas de minimização a implementar. Deve ser tido em consideração que as áreas com vestígios arqueológicos a ser afetadas têm que ser integralmente escavadas.
36.	Respeitar as áreas legais de proteção dos Imóveis Classificados e em vias de classificação.
37.	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 afeto aos trabalhos.
Paisagem	
38.	As terras de zonas onde se identificaram a presença de espécies exóticas invasoras devem ser objeto de cuidados especiais, quanto ao seu armazenamento e eliminação. Devem ser separadas das terras a utilizar na recuperação das áreas afetadas pela obra, não devendo por isso ser reutilizadas como terra vegetal.
39.	Em caso de ser necessário utilizar terras de empréstimo, deverá ser dada atenção especial à sua origem, não



**GOVERNO DE
PORTUGAL**

**SECRETÁRIO DE ESTADO
DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO
DO TERRITÓRIO**

Outras condições para licenciamento ou autorização do projecto:
Medidas de minimização
devendo ser provenientes, em caso algum, de áreas ocupadas por plantas exóticas invasoras, para que as mesmas não alterem a ecologia local e introduzam plantas invasoras.
Fase final da execução da obra
40. Proceder à desativação da área afeta aos trabalhos para a execução da obra, com a desmontagem dos estaleiros e remoção de todos os equipamentos, maquinaria de apoio, depósitos de materiais, entre outros, dando especial atenção à necessidade da remoção de objetos que possam originar ou alimentar a deflagração de incêndios.
41. Todas as áreas afetadas durante a obra deverão ser recuperadas procedendo-se à criação de condições para a regeneração natural da vegetação. A recuperação inclui operações de limpeza e remoção de todos os materiais, de remoção completa de pavimentos existentes, de descompactação do solo, regularização/modelação do terreno, de forma tão naturalizada quanto possível e o seu revestimento com as terras vegetais, de forma a criar condições favoráveis à regeneração natural e crescimento da vegetação autóctone.
42. Reparar os muros, sebes vivas, vedações e outras divisórias eventualmente afetados.
43. Proceder à recuperação de caminhos e vias utilizados como acesso aos locais em obra, assim como os pavimentos e passeios públicos que tenham eventualmente sido afetados ou destruídos.
44. Desativar os acessos sem utilidade posterior, de modo a repor a situação inicial, conforme acordado com os proprietários.
45. Assegurar a reposição e/ou substituição de eventuais infraestruturas, equipamentos e/ou serviços existentes nas zonas em obra e áreas adjacentes, que tenham sido afetados no decurso da obra.
46. Assegurar a desobstrução e limpeza de todos os elementos hidráulicos de drenagem que possam ter sido afetados pelas obras de construção.
47. Com o cessar da obra deverão concluir-se os projetos de integração paisagística com recuperação de todas as áreas afetadas 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 afetadas 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 afetados.
Fase de exploração
48. Assegurar um programa regular de limpeza e desobstrução dos órgãos de drenagem transversal e longitudinal no espaço da subestação.
49. Assegurar a limpeza e desobstrução de todas as passagens hidráulicas nas linhas de água intercetadas pelo acesso à subestação.
50. Assegurar a manutenção dos equipamentos utilizados, principalmente os disjuntores que contêm hexafluoreto de enxofre (SF ₆), de forma a reduzir as emissões. 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.
51. Assegurar o cumprimento das disposições do Projeto de Integração Paisagística relativas à fase de exploração, designadamente em matéria de manutenção de todos os revestimentos vegetais dos taludes e das cortinas de proteção visual do projeto. Durante esta fase, tomar medidas corretivas de possíveis zonas com erosão, principalmente em taludes ou em zonas em que o sistema de drenagem superficial se encontra danificado ou mal implantado e que comprometa a instalação da vegetação.
52. No corredor da linha elétrica aérea manter, sempre que possível, a vegetação arbustiva e utilizar técnicas de desbaste de árvores, em detrimento do seu corte, no caso de espécies que não tenham crescimento rápido.



**GOVERNO DE
PORTUGAL**

**SECRETÁRIO DE ESTADO
DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO
DO TERRITÓRIO**

Outras condições para licenciamento ou autorização do projecto:
Medidas de minimização
53. Garantir a continuada aplicação do plano de gestão para o controlo das espécies vegetais exóticas invasoras dentro da faixa de proteção da linha elétrica e na envolvente da subestação.
54. Dar cumprimento aos requisitos e procedimentos definidos no programa de gestão de resíduos para a fase de exploração, constante do PPGRCD, que assegurem a correta gestão dos resíduos gerados nesta fase.
Fase de desativação
55. Tendo em consideração o horizonte de tempo de exploração do Projeto e a dificuldade de prever as condições ambientais locais e os instrumentos de gestão territorial então em vigor, deve o proponente, no último ano de exploração do Projeto, apresentar um plano de desativação pormenorizado, contemplando: a) Ações de desmantelamento e obra a ter lugar; b) Destino a dar a todos os elementos retirados; c) Plano de recuperação final de todas as áreas afetadas.
Programas de Monitorização
O plano de monitorização a seguir indicado deve ser detalhado no RECAPE, em conformidade com as disposições do Anexo V da Portaria n.º 330/2001, de 2 de abril. Antes do início da construção e da exploração deve ser apresentado, à Autoridade de AIA, o plano de entrega dos diferentes relatórios de monitorização. <u>Programa de Monitorização da Avifauna para a fase de exploração</u> O plano de monitorização tem como objetivo avaliar os impactos sobre as comunidades locais de aves, em matéria de mortalidade por colisão e/ou eletrocussão resultante da implantação da infraestrutura de transporte de energia. O plano deve ter por base a proposta apresentada no Estudo de Impacte Ambiental (capítulo 10 do Volume 1 – Relatório Síntese, datado de 01/06/2012), incorporando as seguintes alterações: a) O período de duração do mesmo deve ser igual ou superior a 3 anos. b) Deve ser assegurado o mesmo procedimento metodológico previsto para a monitorização da mortalidade de aves, em simultâneo noutras linhas de muito alta tensão existentes em proximidade (incluindo as linhas existentes), como forma de avaliar o impacto cumulativo da nova infraestrutura, assim como a servir de controlo-comparação relativamente ao impacto de linhas já existentes e linha nova. c) Todos os trabalhos de campo dirigidos ao estudo da mortalidade por deteção de cadáveres devem ser realizados com a ajuda de cães especialmente treinados para esse efeito, como método complementar de prospeção.
Recomendação
Dado que os impactos no ambiente sonoro associados aos corredores afastados com a proposta de traçado indicada na presente DIA se consideram muito significativos, com ênfase nos troços T7, T9, T10A e T10B e nas soluções A e D para localização da subestação de Vila do Conde, a sua utilização como ligações futuras à parte remanescente da linha elétrica de ligação à Galiza, carece de uma avaliação mais aprofundada, recomendando-se que sejam também procurados e estudados outros corredores alternativos para promover essa ligação.



**GOVERNO DE
PORTUGAL**

**SECRETÁRIO DE ESTADO
DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO
DO TERRITÓRIO**

Validade da DIA:	Nos termos do n.º 1 do artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de maio, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de novembro, a presente DIA caduca se, decorridos dois anos a contar da presente data, não tiver sido iniciada a execução do respetivo projeto, excetuando-se os casos previstos no n.º 3 do mesmo artigo.
Entidade de verificação da DIA:	Agência Portuguesa do Ambiente
Assinatura:	O Secretário de Estado do Ambiente e do Ordenamento do Território Paulo Guilherme da Silva Lemos Assinado de forma digital por Paulo Guilherme da Silva Lemos DN: cn=PT, o=Ministério da Agricultura do Mar do Ambiente e do Ordenamento do Território, ou=Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente e do Ordenamento do Território, cn=Paulo Guilherme da Silva Lemos Dados: 2013.05.17 16:33:56 +01'00' Paulo Lemos

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.



**GOVERNO DE
PORTUGAL**

**SECRETÁRIO DE ESTADO
DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO
DO TERRITÓRIO**

ANEXO

**Resumo do conteúdo do
procedimento, incluindo
dos pareceres
apresentados pelas
entidades consultadas:**

O presente procedimento de avaliação de impacto ambiental (AIA) teve início a 25 de junho de 2012, após receção de todos os elementos necessários à boa instrução do mesmo.

A Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA), na sua qualidade de Autoridade de AIA, nomeou a respetiva Comissão de Avaliação (CA), constituída por representantes da APA, do Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF), da Direção-Geral do Património Cultural (DGPC), da Direção Regional de Cultura do Norte (DRCN), da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDRN), do Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG), da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP) e do Instituto Superior de Agronomia (ISA).

Na avaliação da conformidade e análise técnica do Estudo de Impacte Ambiental (EIA), as apreciações técnicas específicas foram asseguradas pelas entidades que integraram a CA, no âmbito das respetivas competências e segundo a seguinte distribuição:

- APA: Clima, Recursos Hídricos, Gestão de Resíduos, Identificação de Riscos e Consulta Pública;
- ICNF: Sistemas Ecológicos;
- DGPC e DRCN: Património;
- CCDRN: Solos e Usos do Solo, Qualidade do Ar, Ordenamento do Território e Sócioeconomia;
- LNEG: Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais;
- FEUP: Ambiente Sonoro;
- ISA/CEABN: Paisagem.

A metodologia adotada para concretização deste procedimento de AIA contemplou as seguintes fases:

- Apreciação da conformidade do EIA, em cumprimento do disposto no artigo 13.º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de maio, na sua atual redação, e na Portaria n.º 330/2001, de 2 de abril:
 - Foi considerada necessária a apresentação de elementos adicionais relativos à caracterização do Projeto e aos seguintes fatores ambientais: Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais, Sistemas Ecológicos, Ambiente Sonoro, Ordenamento do Território e Uso do Solo, Sócioeconomia e Paisagem. Foi ainda solicitada a reformulação do Resumo Não Técnico (RNT).
 - Em resposta ao pedido de elementos adicionais, o proponente apresentou um Aditamento ao EIA. Após análise deste documento, o EIA foi considerado conforme, tendo todavia sido solicitados esclarecimentos complementares, ao abrigo do artigo 13.º, n.º 6 do referido diploma. Este pedido de esclarecimentos, ao qual o proponente deu resposta através de um segundo Aditamento ao EIA, versou questões relativas aos fatores Ambiente Sonoro, Sócioeconomia e Ordenamento do Território.
- Abertura de um período de consulta pública de 40 dias úteis, que decorreu entre 10 de janeiro a 6 de março de 2013, e sobre o qual foi preparado o respetivo relatório de consulta pública.
- Solicitação de parecer a entidades externas à CA, nomeadamente, à Direção Geral de Saúde (DGS) e à Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG).

A solicitação destes pareceres teve como principal objetivo a análise do Projeto no que se refere aos campos eletromagnéticos, atendendo à proximidade do Troço 10A da linha de muito alta tensão (e também da Localização A da subestação de Vila do Conde) ao Hospital do Senhor do Bomfim, em Vila do



GOVERNO DE
PORTUGAL

SECRETÁRIO DE ESTADO
DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO
DO TERRITÓRIO

	Conde. Relativamente aos níveis de exposição da população a campos eletromagnéticos, a DGS confirma que o cumprimento dos níveis de referência constantes da Portaria n.º 1421/2004, de 23 de setembro, assegura a proteção eficaz da população face aos conhecimentos atuais. Contudo, referiu que "...devido à presença do Hospital do Senhor do Bomfim há que ter em conta os aspetos de compatibilidade eletromagnética dos dispositivos médicos", os quais "...são normalmente inferiores aos níveis de referência estabelecidos para a exposição da população e variam consoante a frequência da fonte emissora de interferência e o tipo de equipamento envolvido (ex. equipamentos de suporte à vida e outros equipamentos)". Considerou ainda a DGS que uma vez que o EIA não apresenta a demonstração da compatibilidade eletromagnética "...deverá ser assegurado pelo proponente o cumprimento dos níveis de compatibilidade eletromagnética para os equipamentos existentes no Hospital do Senhor do Bomfim", através da "apresentação de um relatório adicional elencando os eventuais equipamentos sensíveis existentes no Hospital...e a demonstração do cumprimento dos respetivos níveis de compatibilidade eletromagnética, para a frequência de 50 Hz." O contributo recebido da DGEG é omissivo quanto à temática dos campos eletromagnéticos, incidindo apenas na questão da sobreposição com áreas de potencial interesse geológico. Sobre esta questão é referida a existência de sobreposição dos corredores em estudo com uma área com características potenciais à ocorrência de recursos geológicos (caulino) e com duas áreas requeridas por uma empresa para prospeção e pesquisa, considerando, contudo, não haver inconveniente à implementação do projeto. • Realização de uma visita técnica às áreas de desenvolvimento das várias alternativas de traçado e de localização do Projeto, nos dias 28 e 29 de janeiro de 2013, na qual estiveram presentes elementos da CA, do proponente e da equipa responsável pelo EIA. • Apreciação ambiental do projeto, com base na informação disponibilizada no EIA e respetivos Aditamentos, tendo em conta as valências das entidades representadas na CA, integrada com os pareceres das entidades externas, os resultados da Consulta Pública e as informações recolhidas durante a visita ao local. • Elaboração do Parecer Final da CA, com ênfase na avaliação dos impactos e na análise de alternativas, tendo em vista o apoio à tomada de decisão. • Preparação da proposta de DIA, tendo em consideração o Parecer da CA e o Relatório de Consulta Pública.
Resumo do resultado da consulta pública:	A consulta pública decorreu durante um período de 40 dias úteis, de 10 de janeiro a 6 de março de 2013, tendo sido recebidos nove contributos, com a seguinte proveniência: • Câmara Municipal de Valongo; • Câmara Municipal de Santo Tirso; • Câmara Municipal de Trofa; • Câmara Municipal de Vila Nova de Famalicão; • Câmara Municipal de Vila do Conde; • Junta de Freguesia do Muro (Trofa); • Escola Superior de Biotecnologia – Universidade Católica Portuguesa; • Alexandra Serra;



GOVERNO DE
PORTUGAL

SECRETÁRIO DE ESTADO
DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO
DO TERRITÓRIO

	• Rogério Bruno Matos. Da análise das participações recebidas verifica-se oposição ao Projeto pela Câmara Municipal da Trofa, face à incompatibilidade do mesmo com o novo Plano Diretor Municipal (PDM), que entrou em vigor em 23 de Fevereiro de 2013, no que concerne ao regime de edificabilidade nos Espaços Florestais. Verifica-se também oposição ao Projeto pela Junta de Freguesia do Muro, concelho da Trofa, face ao alegado condicionamento de áreas urbanas. O Projeto é também contestado pela Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica Portuguesa e por Alexandra Serra, devido à afetação da Quinta da Sardoeira, no concelho da Trofa, e ainda por Rogério Bruno Matos, devido à afetação visual de um conjunto de azenhas no atravessamento do rio Ave, concelho da Trofa. Ainda da análise das participações recebidas constatarem-se, como preocupações recorrentes, os impactes negativos nos usos do solo e ordenamento do território, ambiente sonoro, paisagem e património, para além dos impactes sociais e efeitos dos campos eletromagnéticos. Na generalidade, as preocupações manifestadas e os principais impactes apontados foram devidamente considerados na avaliação técnica desenvolvida. De um modo geral, as soluções para o traçado do corredor da linha elétrica e para a localização da subestação, identificadas como sendo ambientalmente preferenciais, encontram-se em consonância com a maioria das preocupações manifestadas na Consulta Pública, com exceção da oposição apresentada pelo município da Trofa, à qual não foi possível dar resposta. No decurso do procedimento de AIA, a APA informou ter recebido um parecer da Junta de Freguesia do Sobrado, o qual embora recebido fora do prazo determinado para a consulta pública do projeto, foi analisado e considerado na emissão da presente DIA. Da sua análise, conclui-se que as principais preocupações manifestadas e os impactes negativos referenciados, ao nível da exposição aos campos eletromagnéticos, ambiente sonoro, sistemas ecológicos e ordenamento do território, foram devidamente considerados na avaliação técnica realizada no âmbito do procedimento de AIA, mediante as condicionantes, os elementos a entregar em RECAPE, as medidas de minimização e os planos de monitorização definidos na presente DIA.
Razões de facto e de direito que justificam a decisão:	A presente DIA é fundamentada na Proposta de DIA e no Parecer da CA, destacando-se, de seguida, os principais aspetos decorrentes da análise desenvolvida nessa sede. O Projeto em avaliação compreende a construção de uma nova linha dupla trifásica a 400 kV, a partir da abertura da atual linha Valdigem/Vermoin 4/5, a 220 kV, para a nova subestação de Vila do Conde, igualmente a construir. O Projeto insere-se numa estratégia regional de reforço da Rede Nacional de Transporte (RNT) entre a zona do Porto e a fronteira com Espanha, no Minho, estando previsto no Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte (PDIRT) 2012-2017 (2022). Os principais projetos de investimento contemplados naquele plano inserem-se nos seguintes pilares fundamentais de investimento: • Segurança e qualidade no reforço de abastecimento. • Escoamento da produção adicional de energia de origem hídrica resultante da implementação do Plano Nacional de Barragens de Elevado Potencial Hidroelétrico (PNBEPH). • Ligação a Produtores em Regime Especial (PRE), estando em causa o escoamento de produção de energia de origem eólica do interior do País, nomeadamente nas Beiras entre a zona de Abrantes/Nisa e as regiões da Covilhã, Guarda e Torre de Moncorvo, mas também energia solar (significativo montante exetável para o sul do País) e energia das ondas (na faixa marítima de S. Pedro de Moel). • Reforço da capacidade de interligação, com destaque para as interligações da



**GOVERNO DE
PORTUGAL**

**SECRETÁRIO DE ESTADO
DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO
DO TERRITÓRIO**

	RNT com a rede espanhola previstas no âmbito do Mercado Ibérico de Eletricidade (MIBEL), nomeadamente na zona do Minho com a Galiza. • Ligação a consumidores de Muito Alta Tensão (MAT), com destaque para a eventual alimentação da Rede Ferroviária de Alta Velocidade nos seus 3 eixos projetados; Lisboa/Madrid, Lisboa/Porto e Porto/Vigo. O Projeto em avaliação apresenta-se assim, no quadro anteriormente referido, com os seguintes dois grandes objetivos: • Reforço da capacidade de interligação, constituindo a segunda interligação Norte de Portugal/Noroeste de Espanha. • Reforço da ligação à distribuição, com a implantação de uma subestação na área de Vila do Conde. Em síntese, o novo eixo a 400 kV a estabelecer da fronteira com Espanha no Alto Minho até à zona do Porto, no qual o Projeto em avaliação se integra, permitirá dar resposta simultânea a várias necessidades de reforço da rede, no sentido da receção de nova produção renovável na zona do Minho, do aumento das capacidades de interligação com Espanha e de melhores condições de alimentação aos consumos do Minho litoral na faixa Vila do Conde/Póvoa de Varzim até Viana do Castelo. Da análise desenvolvida verifica-se que os principais impactes positivos do Projeto se farão sentir na fase de exploração, ao nível socioeconómico local e regional, traduzindo os próprios objetivos do Projeto, encontrando-se fundamentalmente associados ao reforço da estrutura da rede elétrica e respetivos ganhos na qualidade e segurança do abastecimento, à viabilização do escoamento da produção adicional de energia de origem hídrica e eólica na região, garantindo em simultâneo o reforço da alimentação da Rede Nacional de Distribuição (RND). Estes impactes positivos poderão ainda refletir-se a uma escala nacional, se considerado o ponto de vista do reforço da capacidade de interligação, com destaque para as interligações da RNT com a rede espanhola previstas no âmbito do Mercado Ibérico de Eletricidade (MIBEL). Na sua maioria, os impactes negativos identificados apresentam-se concentrados na fase de construção, com uma duração de cerca de 2 anos. Ao nível dos fatores Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais, Recursos Hídricos, Sistemas Ecológicos, Qualidade do Ar, Uso do Solo e Gestão de Resíduos, os impactes não se preveem globalmente significativos, face fundamentalmente às características técnicas do Projeto, mas também da própria envolvente, considerando-se que os principais efeitos negativos poderão ser eficazmente minimizados, desde logo, na própria conceção e definição das soluções finais para o traçado da linha elétrica e para a implantação da subestação, em sede do projeto de execução, mas também se utilizadas regras de boas práticas nas atividades de construção e desde que sejam adotadas medidas de minimização adequadas durante a obra. No que respeita aos Sistemas Ecológicos, os principais impactes expectáveis ocorrerão na fase de exploração e prendem-se com a mortalidade das aves por colisão com a infraestrutura. Apesar da grande maioria das aves que possivelmente utiliza a área não possuir estatuto de conservação desfavorável, identificaram-se algumas espécies com estatuto de conservação e que possuem risco de colisão médio e elevado, pelo que se encontram previstas (em consonância com as propostas do EIA) medidas de caráter preventivo, como seja a utilização de BFD (<i>Bird Flight Diversers</i>) nos vãos que se sobrepuserem ao percurso do rio Ave (numa faixa de 1 km) e, ainda, a necessidade de monitorização da mortalidade provocada pela colisão e eletrocussão. Relativamente ao Ambiente Sonoro, e apesar de, à partida, a construção e exploração da linha e a localização selecionada para a subestação não apresentarem impactes não minimizáveis ou que não se enquadrem dentro dos limites legais em vigor, considerou-se necessária uma reavaliação dos impactes sonoros na fase subsequente de projeto de execução, com destaque para a apresentação de um Estudo do Condicionamento Acústico da Subestação, tendo em vista uma aferição mais rigorosa dos impactes no ambiente sonoro. No que diz respeito à Sócioeconomia, os impactes negativos originados na fase de construção estender-se-ão à fase de exploração, decorrendo principalmente do
--	---



**GOVERNO DE
PORTUGAL**

**SECRETÁRIO DE ESTADO
DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO
DO TERRITÓRIO**

aumento da perceção do risco, redução da qualidade estética dos espaços e desvalorização da propriedade. Contudo, em face das especificidades do Projeto e das características da envolvente, estes impactos negativos não apresentam magnitude e significado elevados. Ainda na fase de exploração, são também expectáveis impactos negativos de índole socioeconómica, fundamentalmente pela imposição de algumas restrições em matéria de produção florestal nas faixas de proteção associadas à linha elétrica, os quais, no entanto, não se consideram significativos.

Relativamente ao Património, concluiu-se da caracterização e levantamento efetuados que o Projeto não interfere com património classificado ou em vias de classificação, nem com perímetros de sensibilidade arqueológica, prevendo-se apenas afetações de impacto reduzido sobre alguns elementos de valor patrimonial pouco significativo. Contudo, prevalecem dúvidas quanto à extensão de algumas ocorrências identificadas nesta fase, uma vez que no trabalho de prospeção efetuado, e pelas condições de vegetação e terreno existentes, não foi possível aferir com mais rigor. Deste modo, encontra-se prevista a necessidade de, previamente à definição do projeto de execução, proceder-se à prospeção arqueológica sistemática ao longo do corredor e localização da subestação selecionados, com o objetivo de otimizar o traçado da linha elétrica e a localização final da subestação.

No que respeita à Paisagem, e apesar da seleção do corredor da linha elétrica e da localização da subestação menos desfavoráveis, haverá sempre lugar a impactos negativos não minimizáveis, face fundamentalmente à intrusão visual que a presença dos apoios e dos cabos introduzirá no território atravessado, reforçada nas extensões onde se regista a presença da balizagem, com consequências na dinâmica e escala de referência desses locais. Estes impactos serão tanto mais gravosos quanto mais visíveis se apresentarem os cabos e os apoios, constituindo os troços mais próximos de povoações e vias de circulação aqueles que induzirão um impacto de maior magnitude e significado. Deste modo, foram estabelecidos critérios de integração paisagística para o planeamento da colocação dos apoios e estabelecimento da diretriz da linha elétrica, para além de um Projeto de Integração Paisagística para a subestação.

Relativamente aos Riscos do projeto destaca-se pela positiva a aplicação dos critérios de segurança utilizados pela REN, S.A., mais restritivos que os mínimos regulamentares definidos no Regulamento de Segurança das Linhas de Energia em Alta Tensão (RSLEAT). As fontes de riscos que podem ser associadas ao funcionamento das linhas elétricas e às subestações, excluindo circunstâncias externas às próprias infraestruturas, enquadram-se fundamentalmente em duas situações distintas: ocorrência de incêndios e exposição aos campos eletromagnéticos gerados. Deste modo, o Projeto encontra-se dotado de um conjunto relevante de especificações em matéria de proteção contra riscos de incêndio, usuais nesta tipologia de projetos, considerando o EIA que o risco de incêndio é reduzido. Relativamente à exposição aos campos eletromagnéticos, verifica-se que, de acordo com as previsões e simulações efetuadas para a linha elétrica, os valores máximos dos campos eletromagnéticos se encontram abaixo dos limites fixados na legislação em vigor, mesmo numa perspectiva de exposição permanente. No que respeita à subestação, os valores máximos medidos numa infraestrutura similar, quer do campo elétrico quer do campo de indução magnética, são muito inferiores aos valores limite consignados na legislação, pelo que não se perspetiva que o projeto seja suscetível de influenciar a saúde humana.

Na fase de desativação os principais impactos serão semelhantes aos identificados para a fase de construção, não se perspetivando também como globalmente significativos. De referir apenas, como aspeto principal desta fase, a necessária reintrodução de instalações temporárias tais como os estaleiros e, eventualmente, os parques de material. Importa contudo referir, que as linhas de transporte de energia e as subestações da RNT constituem infraestruturas com um período de vida longo, não estando prevista a sua desativação.

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

Do ponto de vista da análise comparativa, e atendendo aos fatores ambientais considerados determinantes, verificou-se que a localização B para a subestação de



GOVERNO DE
PORTUGAL

SECRETÁRIO DE ESTADO
DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO
DO TERRITÓRIO

Vila do Conde conjugada com o corredor da linha elétrica correspondente aos troços T1+T2A+T3+T4 se apresenta como a solução globalmente menos desfavorável, pelo que se considerou ser esta a solução a adotar e a desenvolver em fase de projeto de execução. De salientar que esta combinação é coincidente com a avaliação realizada pelo EIA e com as suas conclusões em matéria de definição da solução preferencial.

De referir, ainda, que os impactes no ambiente sonoro associados aos corredores agora afastados se consideram muito significativos, com ênfase nos troços T7, T9, T10A e T10B e nas soluções A e D para localização da subestação de Vila do Conde. Neste sentido, a utilização destes traçados como ligações futuras à parte remanescente da linha elétrica para ligação à Galiza carece de uma avaliação mais aprofundada, pelo que se preconizou uma recomendação no sentido de serem também procurados e estudados outros corredores alternativos para promover essa ligação.

No que se refere às preocupações manifestadas pela DGS relativamente à compatibilidade eletromagnética do Projeto com os equipamentos existentes no Hospital do Senhor do Bomfim, salienta-se que a mesma se encontra afastada com opção de traçado apontada na presente proposta de DIA.

Da análise dos resultados da Consulta Pública constata-se como preocupações recorrentes, os impactes negativos nos usos do solo e ordenamento do território, ambiente sonoro, paisagem e património, para além dos impactes sociais e efeitos dos campos eletromagnéticos, verificando-se que, na generalidade, as preocupações manifestadas e os principais impactes apontados foram devidamente considerados na avaliação técnica desenvolvida.

De um modo geral, as soluções para o traçado do corredor da linha elétrica e para a localização da subestação identificadas como sendo ambientalmente preferenciais, encontram-se em consonância com a maioria das preocupações manifestadas na Consulta Pública, com exceção da oposição apresentada pelo município da Trofa, à qual não foi possível dar resposta.

De facto, e em matéria de Ordenamento do Território, verificou-se que em 23 de fevereiro de 2013 entrou em vigor o Plano Diretor Municipal (PDM) da Trofa (Aviso n.º 2683, publicado no Diário da República, 2.ª Série, n.º 38, de 22/02/2013). O Projeto em avaliação apresenta o mínimo de afetação possível de áreas urbanas, urbanizáveis, industriais e de ocupação agrícola, dando preferência a áreas não ocupadas em termos humanos e onde os impactes ambientais são menores, tais como as áreas florestais a meia encosta. Assim, grande parte do corredor (troços T1, T2A e T2B) atravessa solo classificado e definido no PDM da Trofa como Área Florestal de Produção e Área Florestal de Proteção.

O artigo 33.º do Regulamento do PDM da Trofa, relativo ao Regime de Edificabilidade em Espaços Florestais define pelo seu n.º 1 que nestes espaços "o regime de edificabilidade, sem prejuízo da legislação específica em vigor, restringe-se aos seguintes casos:

"e) Obras de construção de equipamentos e infraestruturas não lineares de interesse público, reconhecidos pela Câmara Municipal como determinantes para a concretização de estratégias de desenvolvimento do Município;"

Ora verifica-se que a linha de muito alta tensão em avaliação constitui uma infraestrutura pública linear, pelo que, de acordo com o disposto no referido artigo 33.º, o corredor apresentado não apresenta compatibilidade com o PDM agora em vigor para o concelho da Trofa, tal como entendido pela Câmara Municipal no seu parecer apresentado em sede de consulta pública.

Salienta-se que o referido artigo 33.º do Regulamento do PDM da Trofa inviabiliza toda e qualquer infraestrutura de caráter linear que afete os Espaços Florestais deste concelho, contemplando não apenas as linhas elétricas mas também a rede viária, a rede ferroviária e outras infraestruturas de natureza similar. Deste modo, para além de projetos de infraestruturas de caráter estritamente municipal, qualquer projeto supramunicipal de uma infraestrutura linear ficará impedido de afetar os Espaços Florestais da Trofa. Também os projetos de infraestruturas lineares de caráter nacional ficam inviabilizados pelo articulado do PDM da Trofa.

Realce-se que os Espaços Florestais abrangem uma área significativa do concelho da Trofa, distinguindo-se em Área Florestal de Produção e Área Florestal de Proteção.



**GOVERNO DE
PORTUGAL**

**SECRETÁRIO DE ESTADO
DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO
DO TERRITÓRIO**

sendo que a restrição relativa às infraestruturas lineares respeita a ambas as classes de Espaço Florestal e não apenas à classe Área Florestal de Proteção.

A viabilização do Projeto e de outros de caráter linear encontra-se assim dependente da alteração do Regulamento do PDM da Trofa, em vigor.

Tendo o PDM entrado em vigor este ano, a sua alteração apenas poderá ocorrer nas condições previstas no n.º 2 do artigo 95.º do Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de setembro, na sua atual redação (Decreto-lei n.º 46/2009, de 20 de fevereiro), devendo, no entanto, tal procedimento ser promovido pela Câmara Municipal. Considerando a atual posição desfavorável da Câmara Municipal da Trofa face ao projeto, o PDM poderá ser alvo de uma suspensão, com posterior alteração.

Neste contexto, salienta-se a necessidade de compatibilização do Projeto com o referido PDM, em sede de licenciamento.

Audiência prévia

No âmbito do período de audiência prévia, iniciado nos termos do artigo 100º e seguintes do Código do Procedimento Administrativo (CPA), o proponente apresentou alegações relativamente ao cumprimento de determinadas condicionantes, elementos a apresentar, medidas de minimização e plano de monitorização da avifauna para a fase de exploração. Na sequência, foi solicitada a sua apreciação às entidades competentes, tendo-se considerado algumas preocupações manifestadas pelo proponente na presente DIA.

Face ao exposto, ponderados os fatores em presença, emite-se DIA favorável ao Estudo Prévio da "Abertura da Linha Valdigem/Vermoim na zona de Sobrado para a Subestação de Vila do Conde", condicionada ao cumprimento das condicionantes, planos específicos, medidas de minimização e programa de monitorização estabelecidos na presente DIA.