RELATÓRIO DE CONSULTA PÚBLICA

Ligação da Central Fotovoltaica de Lupina à RNT

Título: Relatório de Consulta Pública AIA3386

Ligação da Central Fotovoltaica de Lupina à RNT

Autoria: Agência Portuguesa do Ambiente

Departamento de Comunicação e Cidadania Ambiental

Divisão de Cidadania Ambiental

Maria Clara Sintrão

Data: Abril 2021

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO 4

2. O PROJETO..... 4

3. LOCALIZAÇÃO 4

4. PERÍODO DE CONSULTA PÚBLICA 4

5. DOCUMENTOS PUBLICITADOS E LOCAIS DE CONSULTA 4

6. MODALIDADES DE PUBLICITAÇÃO 5

7. PROVENIÊNCIA DAS EXPOSIÇÕES RECEBIDAS 5

8. SÍNTESE DAS EXPOSIÇÕES RECEBIDAS..... 5

ANEXO I

Localização do projeto

ANEXO II

Exposições recebidas

1. INTRODUÇÃO

Em cumprimento do disposto no Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de Outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei 152-B/2017, de 11 de Dezembro, procedeu-se à Consulta Pública do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto **Ligação da Central Fotovoltaica de Lupina à RNT.**

O proponente deste projeto é a DAPSUN, Lda. e a entidade licenciadora, a DGEG.

2. O PROJETO

O projeto em análise tem como objetivo ligar a Central Fotovoltaica de Lupina (projeto associado/complementar) à Rede Nacional de Transporte, que será realizada através de uma linha aérea de terno simples, a 400 kV, desde a subestação de Bodiosa, concessionária da REN - Rede Elétrica Nacional, S.A..

3. LOCALIZAÇÃO

O projeto localiza-se em Viseu: freguesias de Lordosa, Calde, Ribafeita, Bodiosa e Coutos de Viseu. Campo, Mundão.

4. PERÍODO DE CONSULTA PÚBLICA

A consulta pública decorreu durante 30 dias úteis, 30 dias úteis, de 17 de fevereiro a 30 de março de 2021.

5. DOCUMENTOS PUBLICITADOS E LOCAIS DE CONSULTA

A documentação relativa a este procedimento de consulta pública esteve disponível no portal Participa.pt.

6. MODALIDADES DE PUBLICITAÇÃO

A publicitação do Estudo de Impacte Ambiental, incluindo o Resumo Não Técnico, foi feita por meio de:

- Afixação de Anúncios na CCDR Centro e na Câmara Municipal de Viseu;
- Envio de nota de imprensa para os órgãos de comunicação social de âmbito nacional;
- Divulgação na internet no *site* da Agência Portuguesa do Ambiente e no portal Participa.pt;
- Envio de comunicação às ONGA de âmbito nacional e da área de implantação do projeto, constantes no RNOE;
- Envio de comunicação a diversas entidades.

7. PROVENIÊNCIA DAS EXPOSIÇÕES RECEBIDAS

Durante este período foram recebidos três pareceres provenientes DGEG-Direção geral de energia e geologia; Zero – Associação Sistema Terrestre Sustentável; REN serviços, SA.

8. SÍNTESE DAS EXPOSIÇÕES RECEBIDAS

A **DGEG** informa que a área abrangida pelo projeto em análise não interfere com infraestruturas de transporte e de distribuição de gás natural licenciadas por aquela entidade. Relativamente aos recursos geológicos, mais propriamente a depósitos minerais (minas), informa que o projeto interseta a área de um pedido de prospeção e pesquisa de depósitos minerais MNPPP0488 sendo provável que este dê origem a um contrato de atribuição de direitos de prospeção e pesquisa à empresa requerente. Trata-se de uma área onde as atividades de prospeção e pesquisa visam a descoberta e caracterização de recursos geológicos até à revelação de existência de valor económico. Ainda no âmbito dos recursos geológicos verificou que a pretensão abrange uma zona de potencial geológico (áreas potenciais de estanho e volfrâmio) a qual carece de um aprofundar do seu conhecimento

(estas áreas deverão ser consultadas junto do LNEG). Quanto às alternativas de projeto apresentadas considera que o corredor A será o mais favorável em termos de minimização de eventuais impactes negativos no que se refere aos depósitos minerais, uma vez que parece ser o único corredor que não interceta grandemente as áreas potenciais identificadas, nomeadamente as decorrentes do pedido de prospeção e pesquisa referido anteriormente.

Tendo em conta o explicitado e desde que salvaguardados os direitos legais dos recursos geológicos, nada tem a opor ao projeto.

A **ZERO** manifesta a sua preocupação pelos impactes negativos que o projeto irá induzir na biodiversidade, na paisagem rural, na afetação do regime hídrico, na erosão dos solos. Entende esta entidade que a avaliação da linha de muita alta tensão com 14,5 km de extensão que liga a Central Fotovoltaica de Lupina à Rede Nacional de Transporte (RNT) deveria ter sido incluída no processo de AIA da referida central, pois assim corre-se o risco de a avaliação parcelar não ter em devida consideração a avaliação cumulativa dos impactes associados. A ZERO considera contraproducentes iniciativas que visam a substituição de coberto florestal, que tem uma relevante função de fornecimento de serviços de ecossistema entre os quais o sequestro de carbono, para instalar estruturas que vão artificializar a paisagem rural com o objetivo de produzir energia. Esta é mais uma linha de transporte de energia que em conjunto com as linhas existentes terá um impacte acrescido sobre a fauna e paisagem, não podendo ser de forma alguma negligenciável. Acresce que um qualquer programa de monitorização do impacte sobre a fauna, não poderá de forma alguma ser visto como uma medida de mitigação dado que após a instalação da linha e mediante os dados recolhidos dificilmente poderá ser realizada qualquer intervenção que permita de forma séria minimizar o impacte efetivamente causado.

A **REN** informa que na área de estudo existem diversas infraestruturas da RNT, nomeadamente: Subestação de Bodiosa; LMAT com faixa de servidão de 45 m: Linha dupla Bodiosa-Paraimo 1/2 (LBA.PI 1), a 400 kV e Linha dupla Bodiosa-Valdigem/Bodiosa-Armamar 2 (LBA.VG/LBA.AMM 2), a 400 kV. E,

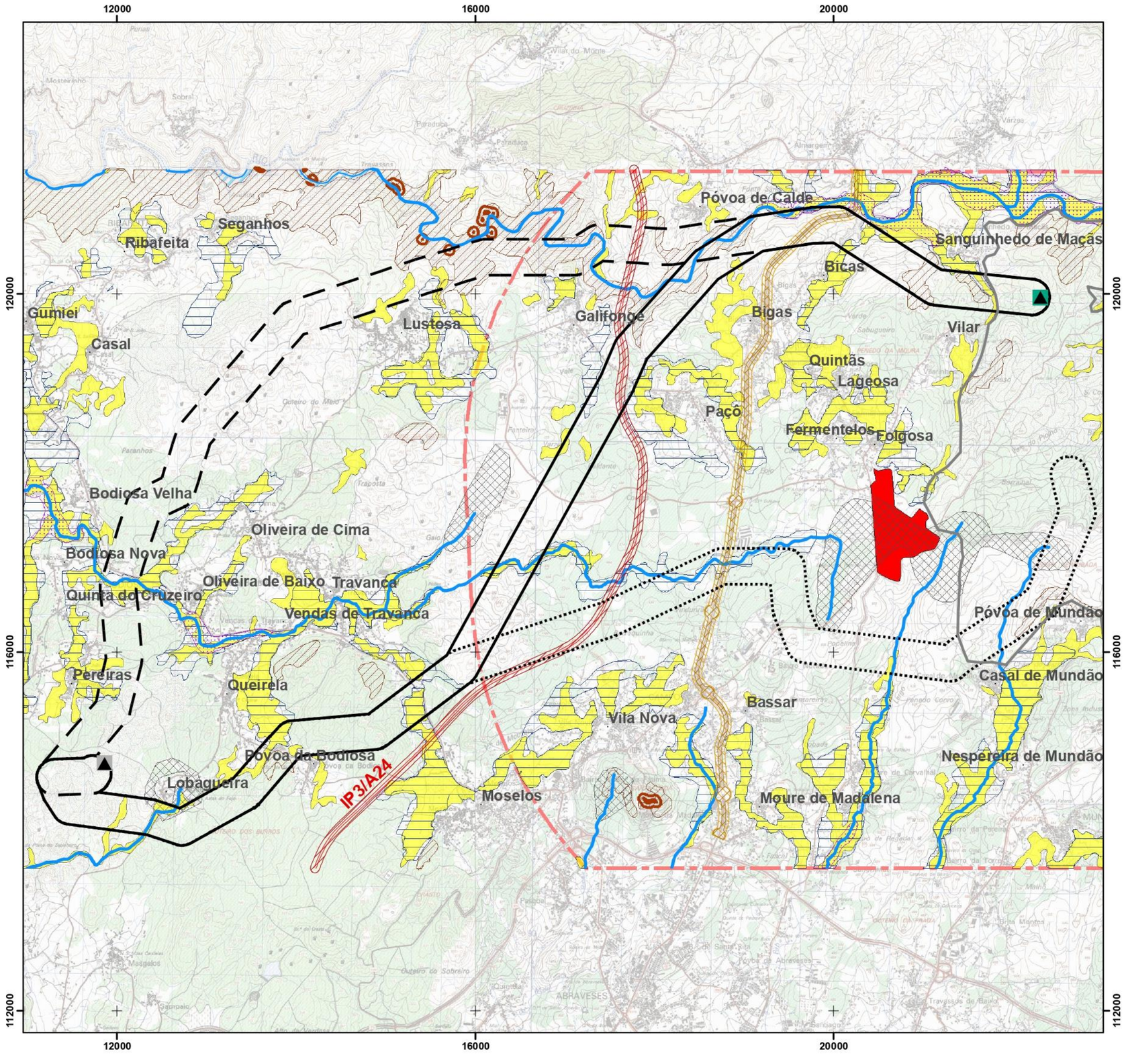
também, informa que não tem quaisquer objeções à implantação do projeto desde que garantidas as condições a seguir elencadas: Conforme estabelecido no RSLEAT, a LMAT deve garantir as distâncias mínimas às infraestruturas da RNT; O projeto de execução final da nova linha de 400 kV entre a central fotovoltaica e a Subestação de Bodiosa da RNT deve ser enviado à REN para validação e verificação das distâncias de segurança às infraestruturas da RNT previamente ao licenciamento da infraestrutura; Qualquer trabalho a realizar na proximidade das infraestruturas da RNTGN e RNT deve ser acompanhado por técnicos da REN, para garantia das condições de segurança, quer da instalação, quer dos trabalhos a realizar pelo promotor. Para esse efeito, a REN deve ser informada da sua ocorrência com pelo menos 15 dias úteis de antecedência.

RELATÓRIO DE CONSULTA PÚBLICA

Maria Clara Sintrão

ANEXO I

Localização do projeto



LEGENDA:

- Subestação CF Lupina
- Subestação Bodiosa
- Área de estudo da CF Lupina

Linha elétrica

- Opção A
- Opção B
- Opção C
- Auto-Estrada Existente
- Zonas de Servidão NON EDIFICANDI A24

Zonas de Servidão NON EDIFICANDI EN2

- Edifícios
- Instalações de Carácter Industrial

REN

- Leitos e Cursos de Água
- Zonas Ameaçadas pelas Cheias
- Cabeceiras das Linhas de Água
- Escarpas e Faixa de Proteção
- Áreas de Máxima Infiltração
- Áreas com Risco de Erosão
- Albufeiras

RAN

- RAN

Aeródromo

- Aeródromo
- Zona de proteção

DAPSUN
Investimentos e Consultoria, Lda.

FONTES:
Extrato da Carta Militar de Portugal, Série M888, escala 1/25 000, folhas n.º 178, Centro de Informação Geoespacial do Exército (CIGeoE). Referência: NE_52/2020.
Carta Administrativa Oficial de Portugal (CAOP), Direção Geral do Território (2019).
REN, RAN, Rede rodoviária e Aeródromo, PDM de Viseu.

Escala - 1:40 000

0 1 2 Km

EPSG: 3763
Sistema de Projeção: Transversa de Mercator
Elipsóide: GRS80
Datum: ETRS 89
Sisitema de Coordenadas: Cartesianas

Figura 2: Macrocaracterização da área de estudo alargada, para a definição dos corredores alternativos para a ligação da Central Fotovoltaica de Lupina à subestação de Bodiosa.

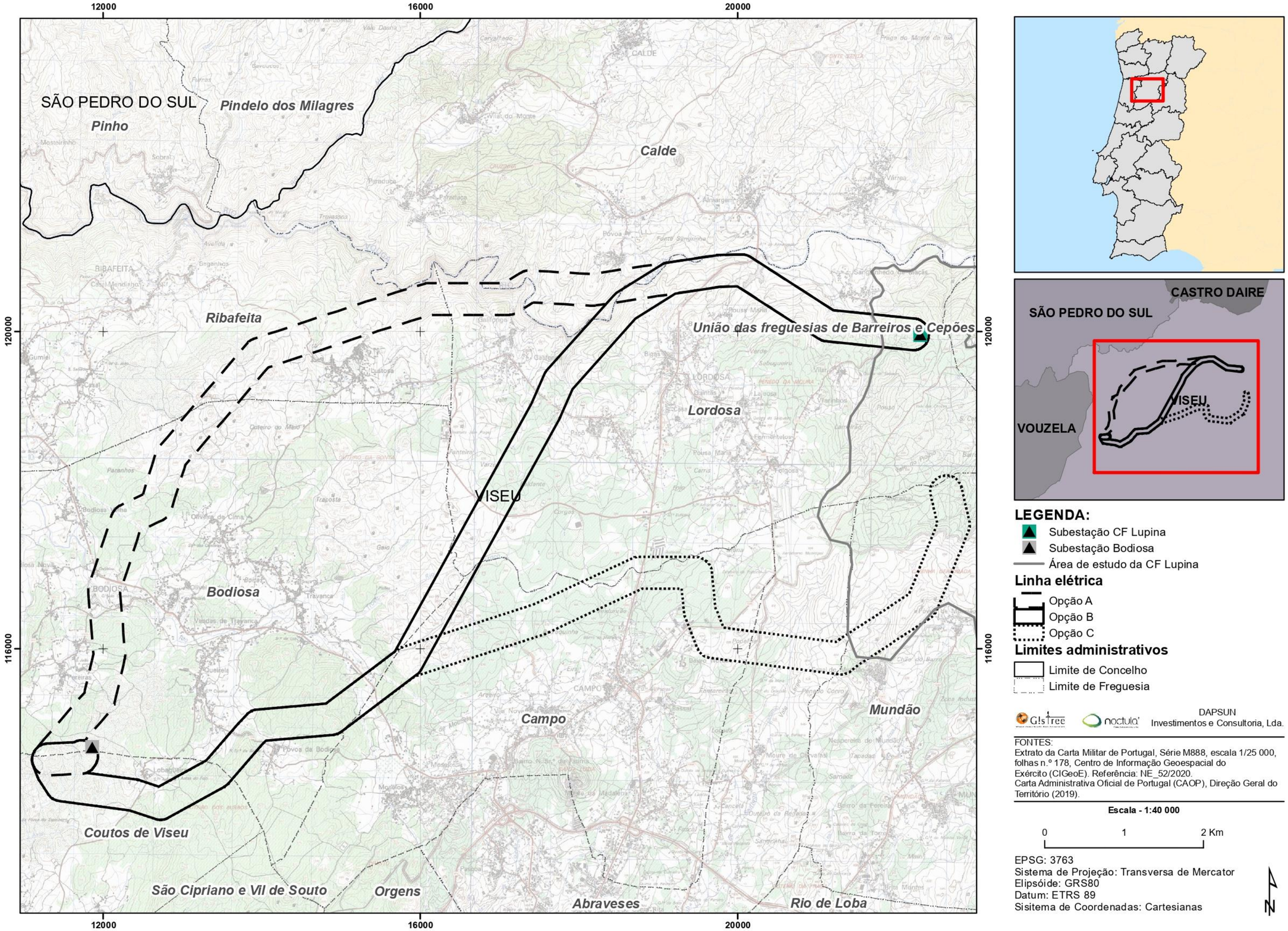


Figura 3: Localização e enquadramento dos corredores em estudo.

ANEXO II

Exposições recebidas

REPÚBLICA PORTUGUESA
AMBIENTE E AÇÃO CLIMÁTICA

Direção-Geral de Energia e Geologia

Exmo. Senhor
Presidente do Conselho Diretivo da
Agência Portuguesa do Ambiente
Rua da Murgueira 9 – Zambujal - Alfragide
2610-124 Amadora

Sua referência:	Sua comunicação:	Nossa referência:
Email APA https://participa.pt/	17.02.2020	087/SIGO/2021 29.03.2021

ASSUNTO: Parecer no âmbito da consulta pública do EIA do projeto de Ligação da Central Fotovoltaica de Lupina à RNT
Entidade promotora: DAPSUN – Investimentos e Consultadoria, Lda.
Local: freguesias do concelho de Viseu

1. Introdução

No âmbito da consulta pública do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do projeto da linha áerea de 400 kV que fará a ligação da central fotovoltaica da Lupina e a subestação de Bodiosa e, na sequência da apreciação da documentação disponibilizada pela APA no portal "Participa.pt", é emitido este parecer da DGEG.

O projeto em análise tem por objetivo interligar a Central Fotovoltaica da Lupina à Rede Nacional de Transporte (RNT), permitindo desta forma o escoamento da energia aí produzida. Encontra-se em fase de anteprojeto e, no âmbito do presente EIA, foram estudados três corredores diferentes (A, B, C) como alternativas para o corredor de implantação da linha elétrica. A alternativa B partilha o troço inicial com a C e o troço final com a A. Os corredores têm todos uma extensão da mesma ordem de grandeza, respetivamente, 610,9 ha, 603,7 ha e 599,1 ha.

Do ponto de vista técnico, o projeto será constituído pelos elementos estruturais normalmente usados em linhas do escalão de tensão de 400 kV, nomeadamente apoios reticulados em aço, fundações do apoio, cabos, circuitos de terra.

As três alternativas foram comparadas entre si permitindo selecionar o corredor preferencial, no qual foi desenvolvido o Anteprojeto com o traçado da linha elétrica entre a CF da Lupina e a SE de Bodiosa.

Segundo o traçado desenvolvido em anteprojeto, a linha apresentará um comprimento de 14.5 km, para a qual se estima ser necessário a implementação de 41 apoios.

É referido que dos três corredores em estudo, o corredor B é o que apresenta melhores condições para a implantação da linha, sendo considerado o corredor mais favorável.

Av. 5 de Outubro, 208
(Edifício Sta. Maria)
1069-203 Lisboa
Tel.: 217 922 700/800
Linha Azul: 217 922 861
www.dgeg.gov.pt

2. Áreas setoriais

No que respeita às áreas setoriais de competência desta Direção-Geral, salienta-se o seguinte:

. À data, a área abrangida pelo projeto em análise, não interfere com infraestruturas de transporte e de distribuição de gás natural licenciadas por esta entidade.

. Relativamente aos recursos geológicos, mais propriamente a depósitos minerais (minas), com base na informação geográfica constante do DGEGSIG (Fig. 1) informa-se que o projeto interseta a área de um pedido de prospeção e pesquisa PP de depósitos minerais MNPPP0488 sendo provável que este dê origem a um contrato de atribuição de direitos de prospeção e pesquisa à empresa requerente. Trata-se de uma área onde as atividades de prospeção e pesquisa visam a descoberta e caracterização de recursos geológicos até à revelação de existência de valor económico.

Ainda no âmbito dos recursos geológicos verifica-se que a pretensão abrange uma zona de potencial geológico (áreas potenciais de estanho e volfrâmio) a qual carece de um aprofundar do seu conhecimento (estas áreas deverão ser consultadas junto do LNEG).

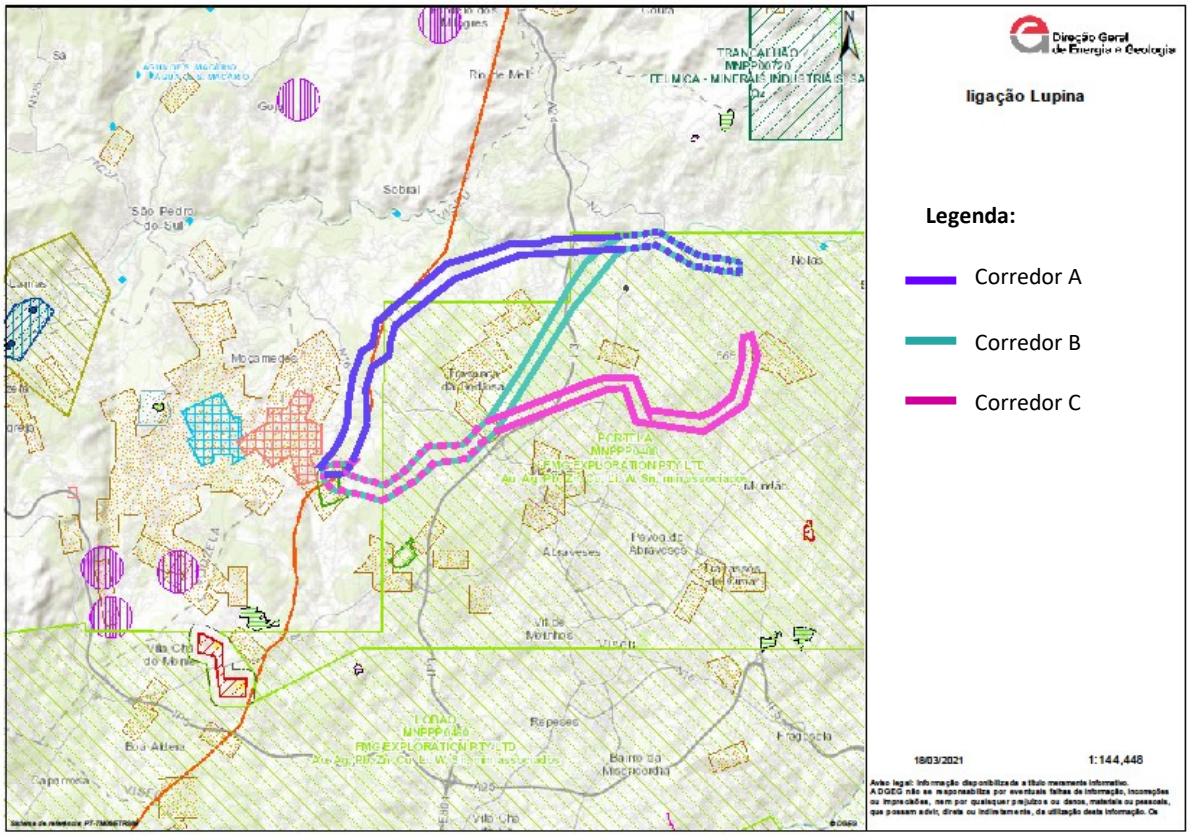


Fig. 1 – Localização aproximada do projeto e de áreas setoriais na zona em estudo.
(Fonte: DGEGSIG)
Nota: Não foram disponibilizadas shapefiles de forma a possibilitar a implantação exata deste projeto no DGEGSIG.

Da análise da informação disponibilizada verifica-se que o Corredor A será o mais favorável em termos de minimização de eventuais impactes negativos no que se refere aos depósitos minerais, uma vez que parece ser o único corredor que não interceta grandemente as áreas potenciais identificadas, nomeadamente as decorrentes do pedido de prospeção e pesquisa referido anteriormente.

Face ao exposto, relativamente ao EIA sobre a localização do Projeto da Ligação da Central Fotovoltaica de Lupina RNT analisado, considera-se que nada se tem a opor ao mesmo, tendo em conta o explicitado e desde que salvaguardados os direitos legais dos recursos geológicos.

Com os melhores cumprimentos,

Assinado por : **MARIA LEONOR CAMILO SOTA**
Num. de Identificação: BI077426380
Data: 2021.03.29 15:18:48+01'00'

CARTÃO DE CIDADÃO

Leonor Sota.

Coordenadora da Equipa SIG e Ordenamento
(Despacho nº 49/2020, de 31/08/2020)

LS

Parecer relativo ao Estudo de Impacte Ambiental da Ligação da Central Fotovoltaica de Lupina à RNT

A ZERO – Associação Sistema Terrestre Sustentável, com base na consulta dos documentos disponibilizados no Portal Participa, vem por este meio apresentar o seu parecer relativo ao Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do projeto de Ligação da Central Fotovoltaica de Lupina à RNT.

Enquadramento

Ainda durante o mês de março esteve em consulta pública o Estudo de Impacte Ambiental da Central Fotovoltaica de Lupina (220 MVA), a qual se localizará no distrito e concelho de Viseu, abrangendo a União de Freguesias de Barreiros e Cepões e as Freguesias de Cavernães, Mundão, Abraveses e Lordosa, numa área vedada de 300 hectares repartida por cinco zonas.

Após este processo, entrou em consulta pública o EIA para a Ligação da Central Fotovoltaica de Lupina à RNT, com uma linha aérea de alta tensão 400 kV, com cerca de 14,5 km.

O Proponente deste Projeto é a empresa DAPSUN - Investimentos e Consultadoria, Lda.

Considerações

Foram identificados três corredores com 400 metros de largura para a instalação da linha de ligação entre SE Bodiosa e a Central Fotovoltaica de Lupina, representando a afetação de áreas que variam entre os 599,1 ha e os 610,9 ha.

A linha a instalar apresentará um comprimento de 14,5 km.

No que respeita a condicionantes e restrições de utilidade pública, destaca-se que os corredores em estudo abrangem áreas de Reserva Agrícola Nacional, Reserva Ecológica Nacional, áreas integradas em Regime Florestal Parcial, e intersectam elementos patrimoniais classificados, domínio público hídrico, recursos geológicos, marcos geodésicos, equipamentos da rede elétrica e da rede rodoviária e abrangem a zona de proteção do aeródromo.

No âmbito dos sistemas ecológicos, é referido que a área de estudo é constituída sobretudo por áreas florestais, com um claro predomínio de pinheiro-bravo, assim como por matos de baixo valor ecológico, embora existam algumas manchas com valor de conservação classificáveis como Habitats que constam no anexo B-I do Decreto-Lei no 140/99, de 24 de abril.

Relativamente à fauna, na área de estudo deverão ocorrer 25 espécies de mamíferos, 72 espécies de aves, 14 espécies de répteis e 9 de anfíbios. Destas, apresentam estatuto de conservação desfavorável em Portugal, a Toupeira-de-água, o Morcego-de-franja- do-sul,

o Falcão-abelheiro, o Açor, a Ógea e o Noitibó-cinzento, Salamadra-lusitânica e a Lagartixa-de-Carbonell, todas classificadas como Vulneráveis.

Ao nível dos impactes do projeto, é referido que na fase de construção são esperados impactes significativos relacionados com a desmatação e limpeza superficial dos terrenos na área das infraestruturas a criar, que resultará na destruição direta da flora e vegetação nestes locais e na perda de habitat para a generalidade das espécies que atualmente ocorrem na área de estudo.

No que respeita aos sistemas ecológicos, os corredores das alternativas A e B cruzam o rio Vouga, em locais de naturalidade considerável e com presença de habitats – nomeadamente de amiais e carvalhais, mas também com algumas áreas de matos com valor de conservação.

No que se refere aos sistemas ecológicos, relativamente à flora, é de referir que apenas 1 dos 41 apoios se encontra previsto para uma área com ocorrência de habitats (dos habitats identificados, o habitat 4030pt3, é o mais comum e consequentemente, o menos sensível).

Poderão ocorrer, no entanto, outras afetações, resultantes da abertura de acessos temporários e da implementação de faixas de controlo de combustível ao longo da linha. Será atravessada uma extensão de 515 m de habitat 4030pt3; 534 m de mosaico dos habitats 91E0pt1 + 9230pt1; e 280 m de habitat 9230pt1. Este será um impacte negativo, pouco significativo, embora possa ser pontualmente significativo, e de baixa magnitude, direto, de dimensão local, temporário e irreversível (reversível na área dos acessos).

Em termos de impactes negativos cumulativos, tendo em consideração que esta linha faz parte integrante do projeto de instalação da Central Fotovoltaica de Lupina, são apresentadas as seguintes considerações:

1) em termos de ordenamento do território, é mencionada a existência de impacte cumulativo negativo intenso e de magnitude elevada;

2) no âmbito do descritor "sistemas ecológicos" é referido que, "conduzirá inevitavelmente a uma perda sucessiva das áreas onde ocorrem flora e habitats protegidos com interesse para conservação, assim como dos biótopos disponíveis para a sua recuperação, o mesmo sucedendo no que respeita à flora com valor de conservação. Este é um impacte negativo muito significativo, de média magnitude, de dimensão regional, permanente e irreversível."

3) No âmbito da fauna é referido que "a presença desta nova linha num território onde existe já hoje um largo conjunto de linhas com tipologias diversas virá contribuir para um acréscimo na mortalidade de aves ao nível regional. Este é um impacte negativo, significativo, de média magnitude, de dimensão regional, permanente e irreversível."

Análise das principais questões críticas

O Estudo de Impacte Ambiental mereceu uma análise atenta por parte da ZERO, pelo que sobre o mesmo há a tecer as seguintes considerações:

Ponto um – Não se compreende a avaliação do projeto de ligação separado do projeto da referida linha de ligação. A mesma só se justifica numa lógica de alegada diminuição do impacte ambiental, dado que a avaliação das duas componente é feita de forma parcelar e não como um todo. Cada uma delas não poderá ser implementada por si só.

Ponto dois – Pela descrição que é apresentada, constata-se que não só os impactes resultantes da instalação da linha de forma isolada, alteram de forma significativa o tipo de cobertura vegetal/uso do solo e, consequentemente, o caráter da paisagem, em particular para os observadores localizados nas povoações, assim como os resultados decorrentes da intervenção em zonas mais declivosas, no atravessamento de linhas de água e zonas de festo e em zonas com maior presença de coberto vegetal eventualmente a desmatar, resultam em impactes negativos, prováveis, temporários a permanentes, localizados e reversíveis sendo de magnitude e significado muito elevado para a instalação de alguns dos pontos de apoio da linha elétrica. De forma alguma poderemos estar perante um projeto com impactes reduzidos.

Ponto três - É referido que são propostas um conjunto de medidas de minimização e de compensação, contudo, e tendo em consideração que o mesmo estudo refere a existência de impactes negativos temporários a permanentes de magnitude e significado muito elevado, não identificamos medidas que verdadeiramente minimizem e compensem os impactes resultantes da instalação da linha.

Ponto quatro – É caricato encontrar escrito no estudo que "O estabelecimento da faixa de proteção da linha poderá ter um impacte positivo na flora e vegetação, uma vez que implica a remoção das espécies de crescimento rápido atualmente existentes no local, potenciando o estabelecimento de faixas de vegetação natural, no entanto, também poderá ter um impacte negativo, uma vez que as faixas podem também ser usadas pela flora exótica oportunista, funcionando como canais de dispersão.". Afinal em que situação ficamos? Existirá um impacte positivo ou o mesmo será negativo?

Ponto cinco – É referido que "a desmatação e o abate de arvoredo ocorrerão na envolvente dos locais de implantação dos apoios, numa área até 400 m, dependente das dimensões dos apoios a utilizar e da densidade da vegetação." O que significa que a área afetada poderá rondar os cerca de 600 ha, dos quais 486,1 ha de áreas florestais de produção. São apresentados em relação à área toral do corredor de 400 m, a necessidade de desmatação e desarborização correspondentes a 25,2% e 58,6%, respetivamente. O que significa que a afetação da componente floresta da área será muito significativa.

Considerações finais

Trata-se de um projeto que tem custos ambientais, mesmo sem contar com os potenciais efeitos negativos que a instalação pode induzir na biodiversidade local, na afetação do regime hídrico e na facilitação da erosão do solo e ainda na artificialização de uma paisagem rural.

A ZERO considera que a avaliação da linha de muita alta tensão com 14,5 km de extensão que liga a Central Fotovoltaica de Lupina à Rede Nacional de Transporte (RNT) deveria ter sido incluída no processo de AIA da referida central, correndo-se o risco de a avaliação

parcelar não tenha em devida consideração a avaliação cumulativa dos impactes associados.

Tendo em consideração que esta linha está associada a uma central fotovoltaica que esteve recentemente em consulta pública, a ZERO considera contraproducente iniciativas que visam a substituição de coberto florestal, que tem uma relevante função de fornecimento de serviços de ecossistema entre os quais o sequestro de carbono, para instalar estruturas que vão artificializar a paisagem rural com o objetivo de produzir energia.

Esta é mais uma linha de transporte de energia que em conjunto com as linhas existentes terá um impacte acrescido sobre a fauna e paisagem, não podendo ser de forma alguma negligenciável. Acresce que, um qualquer programa de monitorização do impacte sobre a fauna, não poderá de forma alguma ser visto com uma medida de mitigação, mas sim como uma medida de cosmética dado que após a instalação da linha e mediante os dados recolhidos dificilmente poderá ser realizada qualquer intervenção que permita de forma séria minimizar o impacte efetivamente causado.

29 de março de 2021

A Direção da ZERO – Associação Sistema Terrestre Sustentável

À
APA – Agência Portuguesa do Ambiente
Rua da Murgueira, 9/9A
ZAMBUJAL
Apartado 7585
2611-865 Amadora

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
S010516-202102-DAIA_DAP	19.fev.2021	REN - 2863/2021 ACSOQAS 171/2021	30/03/2021

Assunto: Proc.º AIA 3386: "Ligação da Central Fotovoltaica de Lupina à RNT". Parecer específico relativo à Rede Nacional de Transporte de Eletricidade

Exmos. Senhores,

No seguimento do pedido formulado pelo ofício circular ref.ª S010516-202102-DAIA_DAP, de 19 de fevereiro pp, cujo teor registámos e mereceu a nossa melhor atenção, a REN – Redes Energéticas Nacionais, S.G.P.S. (REN), grupo que detém a participações nas empresas concessionárias da Rede Nacional de Transporte de Gás Natural (RNTGN) e da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (RNT), com a presente missiva pretende compilar as informações consideradas relevantes para vossa consideração sobre as zonas de servidão da RNT existentes na Área de Estudo do projeto agora em Consulta Pública.

I. Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (RNT)

A REN – Rede Elétrica Nacional, S.A. é a concessionária da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (RNT) em regime de serviço público. A RNT é constituída pelas linhas e subestações de tensão superior a 110 kV, as interligações, as instalações para operação da Rede e a Rede de Telecomunicações de Segurança.

A constituição das servidões destas infraestruturas decorre do Regulamento de Licenças para Instalações Elétricas aprovado pelo Decreto-lei n.º 26852, de 30 de julho de 1936, com as atualizações introduzidas pelos Decreto-lei n.º 446/1976, Decreto-lei n.º 186/1990 e Decreto Regulamentar n.º 38/1990.

A servidão de passagem associada às linhas da RNT consiste na reserva de espaço necessário à manutenção das distâncias de segurança aos diversos tipos de obstáculos (por exemplo, edifícios, solos, estradas, árvores).

Considerando os condutores das linhas elétricas aéreas nas condições definidas pelo "*Regulamento de Segurança de Linhas Aéreas de Alta Tensão*" (RSLEAT), aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 1/1992, de 18 fevereiro, no Capitulo III (Condutores e cabos de guarda para linhas aéreas), artigos 26.º a 33.º e no Capitulo VIII (Travessias e cruzamentos nas linhas aéreas), artigos 85.º a 126.º, são definidas as distâncias de segurança a estabelecer as quais podem ser resumidas no seguinte quadro:

Distâncias apresentadas em (m)

Obstáculos	Linhas elétricas aéreas		
	150 kV	*220 kV*	*400 kV*
Solo	6,8	7,1	8
Árvores	3,1	3,7	5
Edifícios	4,2	4,7	6
Estradas	7,8	8,5	10,3
Vias férreas não eletrificadas	7,8	8,5	10,3
Vias férreas eletrificadas	14	15	16
Outras linhas aéreas	4 (a)	5 (a)	7 (a)
Obstáculos diversos (Semáforos, iluminação pública)	3,2	3,7	5

(a) considerando o ponto de cruzamento a 200 m do apoio mais próximo

Está também legislada uma zona de proteção da linha, na qual são condicionadas, ou sujeitas a autorização prévia, algumas atividades, nos seguintes termos:

a) Para as linhas cujo licenciamento ocorreu até 18 fevereiro de 1992, a zona de proteção tem uma largura máxima de 50 m, conforme definido no parágrafo único do art.º 81.º do RSLEAT aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 46847/1966, de 27 janeiro, com a redação estabelecida no Decreto Regulamentar n.º 14/1977, de 18 fevereiro;

b) Para as linhas com data de licenciamento posterior a 18 fevereiro de 1992, a zona de proteção tem uma largura máxima de 45 m, conforme definido no ponto 3-c do art.º 28.º do RSLEAT, aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 1/1992, de 18 fevereiro.

Por outro lado, nos termos do Decreto-lei n.º 11/2018, de 15 de fevereiro, a distância mínima a garantir entre novas linhas e infraestruturas sensíveis, medida na horizontal a partir do eixo da linha, é de 22,5 m. O mesmo diploma define como infraestrutura sensível:

- unidades de saúde e equiparados;
- quaisquer estabelecimentos de ensino ou afins, como creches ou jardins de infância;

- lares da terceira idade, asilos e afins;
- parques e zonas de receio infantil;
- espaços, instalações e equipamentos desportivos;
- edifícios residenciais e moradias destinadas a residências permanentes.

II. Condicionantes impostas pelas servidões da RNT

Relativamente ao projeto em consulta pública, conforme descrito pela REN na informação enviada ao proponente em 18 março 2020 e incluído no capítulo Correspondência do Anexo Técnico do EIA (extrato em anexo), confirmamos que na Área de Estudo existem diversas infraestruturas da RNT, nomeadamente:

- Subestação de Bodiosa;
- LMAT com faixa de servidão de 45 m:
    - Linha dupla Bodiosa-Paraimo 1/2 (LBA.PI 1), a 400 kV;
    - Linha dupla Bodiosa-Valdigem/Bodiosa-Armamar 2 (LBA.VG/LBA.AMM 2), a 400 kV.

As alternativas de corredores para a LMAT em avaliação são similares aos anteriormente propostos para parecer da REN e respeitam as condicionantes e cones de aproximação à Subestação de Bodiosa definidos pela REN, bem como a forma de chegar ao painel de ligação da central fotovoltaica nesta instalação da RNT, também definidas anteriormente pela REN (ver parecer em anexo), devendo sempre respeitar as distâncias de segurança regulamentares (ver quadro acima),

Face ao exposto devem ser tidas em consideração as seguintes condições para a implementação deste projeto:

1. Conforme estabelecido no RSLEAT, a LMAT deve garantir as distâncias mínimas às infraestruturas da RNT;
2. O projeto de execução final da nova linha de 400 kV entre a central fotovoltaica e a Subestação de Bodiosa da RNT deve ser enviado à REN para validação e verificação das distâncias de segurança às infraestruturas da RNT previamente ao licenciamento da infraestrutura;
3. Qualquer trabalho a realizar na proximidade das infraestruturas da RNTGN e RNT deve ser acompanhado por técnicos da REN, para garantia das condições de segurança, quer da instalação, quer dos trabalhos a realizar pelo promotor. Para esse efeito, a REN deve ser informada da sua ocorrência com pelo menos 15 dias úteis de antecedência.

Como conclusão, desde que sejam garantidas as condições acima expostas, não existem quaisquer outras objeções à implementação deste projeto com afetação da faixa de servidão das infraestruturas da RNT.

Ficamos ao dispor para eventuais informações adicionais.

Com os melhores cumprimentos

REN Serviços, S.A.
Qualidade, Ambiente e Segurança

Assinado por : **FRANCISCO MANUEL PARADA PEREIRA SIMÕES COSTA**
Num. de Identificação: BI105158976

Francisco Parada
(O responsável)

ANEXO: Extrato do Anexo Técnico do EIA – Correspondência com a REN

DAPSUN – Investimentos e Consultoria, Lda.

Ligação da Central Fotovoltaica de Lupina à RNT

Estudo de Impacte Ambiental (EIA)

Anexos Técnicos

Anexo II - Correspondência

noctula®
Consultores em Ambiente

setembro de 2020

cristina.santiago@noctula.pt

De: Vítor Fernandes [REN Gasodutos] <vitor.fernandes@ren.pt>
Enviado: 18 de março de 2020 12:48
Para: cristina.santiago@noctula.pt
Cc: André Santos; João Varela
Assunto: FW: Pedido de Informação - EIA
Anexos: Localização da área de estudo_EIA CF Lupina (Viseu).pdf; áreas_CF Lupina (Viseu).rar; CF LUPINA - RNT.dwg

Importância: Alta

Sinal. de seguimento: Dar seguimento
Estado do sinalizador: Sinalizado

Exmos. Senhores,

No seguimento da vossa comunicação por correio eletrónico abaixo reproduzida, cumpre-nos esclarecer, como ponto prévio, que o grupo REN – Redes Energéticas Nacionais, S.G.P.S., detém as participações nas empresas concessionárias da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (RNT) e da Rede Nacional de Transporte de Gás Natural (RNTGN).

Neste sentido e de modo a abranger todo o universo das infraestruturas das referidas concessões, iremos compilar na presente resposta as informações consideradas relevantes para os vossos estudos respeitantes à RNT, da responsabilidade da concessionária REN – Rede Elétrica Nacional, S.A. e à RNTGN, responsabilidade da concessionária REN – Gasodutos, S.A..

I. Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (RNT)

Relativamente à RNT informamos que, de acordo com a legislação em vigor, a REN – Rede Elétrica Nacional, S.A. é a concessionária da RNT em regime de serviço público. A RNT é constituída pelas linhas e subestações de tensão superior a 110 kV, as interligações, as instalações para operação da Rede e a Rede de Telecomunicações de Segurança.

Como concessionária da RNT compete designadamente à REN:

- Garantir a segurança de abastecimento de energia à rede da distribuição em termos de aumento da capacidade de oferta e da melhoria da qualidade de serviço;
- Garantir a integração da nova geração de energia (em particular a partir de fontes renováveis);
- Gerir a RNT nas vertentes de planeamento, projeto, construção, operação e manutenção;
- Planeamento da RNT por um período de 10 anos;
- Garantir o funcionamento dos mercados de energia (nomeadamente quanto às interligações).

No âmbito do planeamento da RNT acima referido, a REN, elabora o Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede de Transporte de eletricidade (PDIRT), o qual é objeto de aprovação por parte do membro do Governo responsável pela área da Energia, onde estão apresentados, programados e justificados todos os projetos de desenvolvimento e modernização da rede, no território nacional continental, num horizonte de dez anos.

Decorre da legislação ambiental em vigor que os projetos da RNT são objeto de estudos e Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) de que resulta a emissão de uma Declaração de Impacte Ambiental.

Concluída favoravelmente a AIA, os projetos da RNT são sujeitos a licenciamento em conformidade com o Regulamento de Licenças para as Instalações Elétricas no qual se procede ao controlo prévio da sua conformidade técnica e administrativa e, se favorável, dará lugar à emissão da respetiva licença de estabelecimento por parte da DGEG, condição para que a REN possa iniciar a fase de construção.

Durante o processo de licenciamento das infraestruturas da RNT são requeridas e constituídas servidões de utilidade pública (de acordo com os n.ºs 2 e 3 do artigo 12.º do Decreto-Lei n.º 29/2006 atualizado pelo Decreto-Lei nº 215-A/2012) sobre os imóveis necessários ao estabelecimento das infraestruturas da RNT.

O Decreto-lei n.º 43335 de 19 de novembro, determina a existência de servidões de passagem para instalações de redes elétricas. Estas não implicam necessariamente uma expropriação, mas sim uma servidão de passagem com a correspondente indemnização pelas restrições ou perdas de uso do solo no presente e em futuro, continuando os terrenos na posse dos seus legítimos proprietários.

A constituição das servidões decorre igualmente do Regulamento de Licenças para Instalações Elétricas aprovado pelo Decreto-Lei n.º 26852, de 30 de julho de 1936, com as atualizações introduzidas pelos Decreto-lei n.º 446/76, Decreto-lei n.º 186/90 e Decreto Regulamentar n.º 38/90.

A servidão de passagem associada às linhas da RNT consiste na reserva de espaço necessário à manutenção das distâncias de segurança aos diversos tipos de obstáculos (e.g. edifícios, solos, estradas, árvores), considerados os condutores das linhas nas condições definidas pelo Regulamento de Segurança de Linhas Aéreas de Alta Tensão (RSLEAT) a saber:

Obstáculos	150 kV	220 kV	400 kV	
Solo	6,8	7,1	8	
Árvores	3,1	3,7	5	
Edifícios	4,2	4,7	6	
Estradas	7,8	8,5	10,3	
Vias-férreas não eletrificadas	7,8	8,5	10,3	
Obstáculos diversos (Semáforos, iluminação pública)	3,2	3,7	5	

distâncias apresentadas em (m)

Como disposto no RSLEAT, está também definida uma zona de proteção da linha com uma largura máxima de quarenta e cinco metros centrada no seu eixo, na qual são condicionadas ou sujeitas a autorização prévia algumas atividades.

Refira-se ainda que de acordo com Decreto-Lei nº 11/2018 de 15 de fevereiro, designadamente no artigo 7º, não é permitida a construção de novas linhas da RNT com distâncias inferiores a 22,5 m medidos na horizontal a infraestruturas sensíveis e vice versa. O mesmo diploma define como infraestruturas sensíveis: unidades de saúde e equiparados; quaisquer estabelecimentos de ensino ou afins, como creches ou jardins de infância; lares da terceira idade, asilos e afins; parques e zonas de recreio infantil; espaços, instalações e equipamentos desportivos; edifícios residenciais e moradias destinadas a residência permanente.

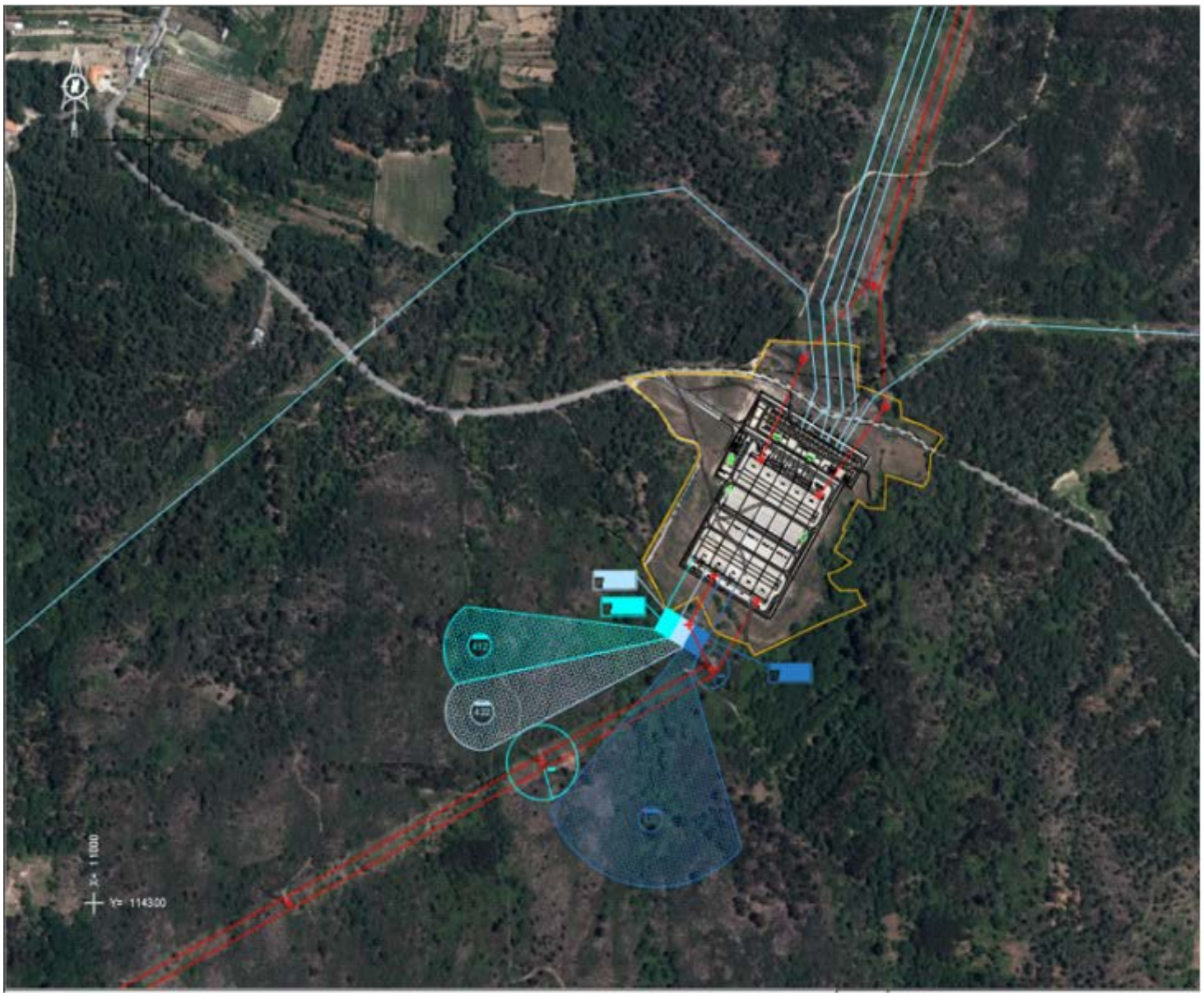
De acordo com a análise realizada aos elementos que nos foram facultados, verificamos que, no interior dos corredores em estudo por V. Exas., encontram-se em operação troços das seguintes infraestruturas da RNT:

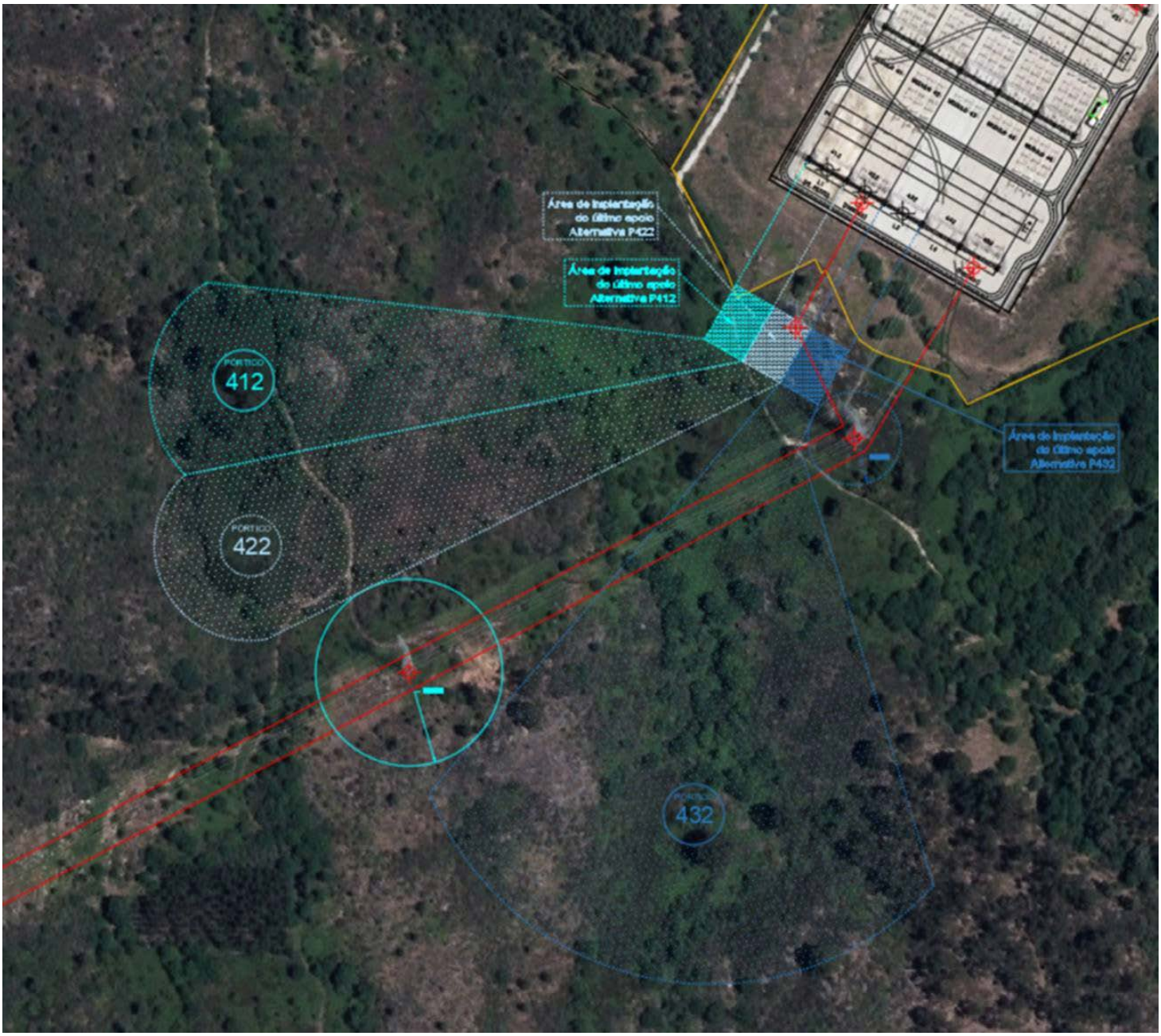
- SUBESTAÇÃO DE BODIOSA;
- LINHA LBA.PI1 BODIOSA-PARAIMO 1, a 400 kV;
- LINHA LBA.PI2 BODIOSA-PARAIMO 2, a 400 kV;
- LINHA LBA.VG-AMM BODIOSA-VALDIGEM/ARMAMAR, a 400 kV;

- LINHA LBA.AMM2 BODIOSA-ARMAMAR 2, a 400 kV.

Relativamente ao alinhamento a preconizar para a futura linha de ligação a 400 kV, o mesmo deverá cumprir o afastamento mínimo de 45 metros entre os eixos das linhas em situações de eventual paralelismo e, no respeitante a eventuais situações de cruzamento, deverá ser garantida uma distância mínima "D" entre condutores nas condições máximas de exploração definidas no RSLEAT, dada pela fórmula D= 1,5+0,01U+0,005L em que U=400 kV e L em metros a distância entre o ponto de cruzamento e o apoio mais próximo da linha superior.

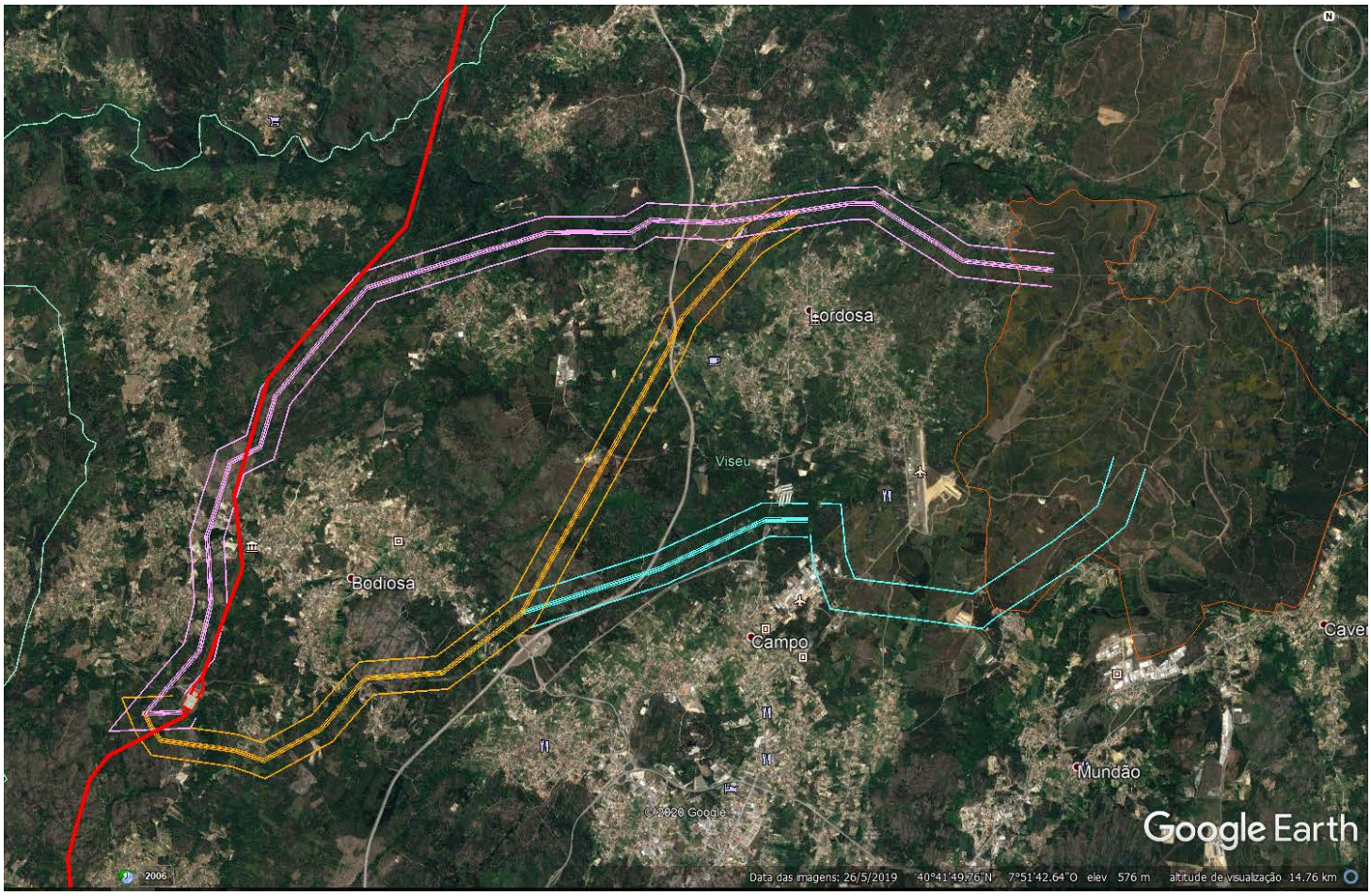
Na chegada à Subestação de Bodiosa, o traçado da futura linha a 400 kV deve obedecer aos cones de aproximação definidos pela REN, conforme indicado nos desenhos seguintes:





Deste modo e a título preventivo, anexamos excerto de imagem da aplicação Google Earth com a representação planimétrica das nossas infraestruturas (linhas a 400 kV representadas com traços de

cor vermelha) e também ficheiro em formato vetorial (dwg) e georreferenciado (ETRS89-TM06) com a mesma informação.



Caso subsista qualquer dúvida relativamente à proximidade de alguma vossa intervenção aos traçados indicados, dever-nos-ão consultar com elementos mais pormenorizados e com a devida antecedência, para que a REN possa indicar as medidas de compatibilização necessárias à manutenção da segurança e operacionalidade da RNT.

II. Rede Nacional de Transporte de Gás Natural (RNTGN)

A REN-Gasodutos, S.A. é a concessionária da Rede Nacional de Transporte de Gás Natural (RNTGN) em regime de serviço público. A RNTGN é constituída pelas redes de gasodutos de alta pressão (com pressões de serviço superiores a 20 bar) e pelas estações de superfície com funções de seccionamento, derivação e/ou de redução de pressão e medição de gás natural para ligação às redes de distribuição.

Ao longo de toda a extensão da RNTGN encontra-se constituída, ao abrigo do Decreto-Lei n.º 11/94, de 13 de janeiro, uma faixa de servidão de gás natural com 20 m de largura centrada no eixo longitudinal do gasoduto. No interior da referida faixa, o uso do solo tem as seguintes restrições:

- Proibição de arar ou cavar a mais de 0,50 m de profundidade a menos de 2 m do eixo longitudinal do gasoduto;
- Proibição de plantação de árvores ou arbustos a menos de 5 m do eixo longitudinal do gasoduto;
- Proibição de qualquer tipo de construção, mesmo provisória, a menos de 10 m do eixo longitudinal do gasoduto.

De acordo com a análise realizada aos elementos que nos foram facultados, verifica-se que não existem quaisquer infraestruturas da RNTGN na área a intervir.

Manifestando a nossa disponibilidade para quaisquer elementos e/ou informações adicionais que considerem necessárias, apresentamos os nossos melhores cumprimentos,

Vítor Fernandes (Lic. Eng.ª Civil)
Gestão de Ativos - Projeto

REN
APOIO ÀS CONCESSÕES
www.ren.pt
Tel.: (+351) 21 001 39 76 | Tm: (+351) 91 928 16 79
vitor.fernandes@ren.pt

ESTE E-MAIL É AMIGO DO AMBIENTE. PONDERE ANTES DE O IMPRIMIR!
THIS EMAIL IS ENVIRONMENT FRIENDLY. THINK BEFORE PRINTING!
Este e-mail é confidencial e apenas pode ser lido, copiado ou utilizado pelo destinatário.
Se o recebeu por engano, por favor contacte o remetente através de e-mail ou pelo telefone +351 21 001 3500 e elimine-o imediatamente.
This e-mail is confidential and may only be read, copied or used by the addressee.
If you have received it by mistake, please contact the sender by e-mail or telephone +351 210 013 500 and delete it immediately.

De: cristina.santiago@noctula.pt <cristina.santiago@noctula.pt>
Enviada: 24 de fevereiro de 2020 15:43
Para: Acesso a rede <acessorede@ren.pt>
Assunto: Pedido de Informação - EIA
Importância: Alta

Exmos. (as). Senhores (as),

Encontra-se a NOCTULA – Consultores em Ambiente a elaborar o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do projeto da Central Fotovoltaica de Lupina (Viseu).

O projeto da Central Fotovoltaica encontra-se em fase de Projeto de Execução e localizar-se-á no concelho de Viseu.

A área de estudo definida para o Estudo de Impacte Ambiental engloba a área para a central fotovoltaica, três alternativas para o traçado da linha de transferência de energia, e respetivos corredores, que se desenvolverão desde a área da central até à subestação de Bodiosa e uma área onde não se estima qualquer tipo de afetação. A área total a estudar no âmbito do EIA encontra-se definida no PDF e no ficheiro KMZ, enviados em anexo.

Assim, solicita-se a V. Ex.ª que nos informe, para a área de estudo, sobre infraestruturas e/ou projetos que possam ser afetados e respetivas servidões, conforme previsto na alínea f) do nº 3 do artigo 33º-J do DL 215-B/2012.

Gostaríamos de saber se é possível disponibilizar a informação na base digital e se a mesma será fornecida a título gracioso ou, caso contrário, qual será o valor cobrado.

Estamos ao Vosso dispor para o esclarecimento de qualquer questão que julguem pertinente.
Sem mais de momento, agradecemos desde já a Vossa disponibilidade, ficando a aguardar o Vosso contacto.

Apresentamos os melhores cumprimentos.

CRISTINA SANTIAGO
Gestora de Projeto

+351 232 436 000 +351 938 075 473 www.noctula.pt

explore o mundo NOCTULA