



# RELATÓRIO DE CONSULTA PÚBLICA

**Avaliação de Impacte Ambiental n.º 3593**

**Central Solar Fotovoltaica do Planalto**



Título: Relatório de Consulta Pública  
**Central Solar Fotovoltaica do Planalto**

Autoria: Agência Portuguesa do Ambiente  
Departamento de Comunicação e Cidadania Ambiental  
Divisão de Cidadania Ambiental  
Maria Clara Sintrão

Data: Maio de 2023

## 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 e 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 **Central Solar Fotovoltaica do Planalto**.

O proponente deste projeto é a RAMISUN – Consultoria e Energias Renováveis, Lda. e a entidade licenciadora a DGEG.

## 2. O PROJETO

O projeto destina-se à produção de energia elétrica renovável com recurso a painéis fotovoltaicos, de acordo com as regras e disposições legais aplicáveis à produção de energia a partir de recursos renováveis.

## 3. LOCALIZAÇÃO

O Projeto localiza-se no concelho de Mogadouro.

## 4. PERÍODO DE CONSULTA PÚBLICA

A consulta pública decorreu durante 30 dias úteis, de 03 de abril a 17 de maio de 2023.

## 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 Norte e na câmara municipal de Mogadouro;
- 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 E SÍNTESE DAS EXPOSIÇÕES RECEBIDAS

Durante o período de consulta pública foram recebidos 10 pareceres com a seguinte proveniência: DGADR- Direção geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural; DGT - Direção geral do Território; Junta de Freguesia de Tó; Comunidade Local Tó – Brunhosinho; ZERO - Associação Sistema Terrestre Sustentável; REN – Rede Elétrica Nacional; 4 cidadãos a título individual.

A **DGADR** informa que o projeto não interfere com áreas ou infraestruturas de Aproveitamentos Hidroagrícolas por si tutelados, pelo que nada tem a opor.

A **DGT** informa que o projeto não constitui impedimento para as atividades por si desenvolvidas.

A **Junta de Freguesia de Tó** e a **Comunidade Local Tó – Brunhosinho**, em abaixo-assinado com 41 assinaturas, manifestam uma posição favorável

ao projeto que consideram que contribuirá para o desenvolvimento económico local e coesão territorial, além de que terá um impacto positivo significativo na mitigação das alterações climáticas.

A **ZERO** manifesta uma posição desfavorável à implantação do projeto, relevando, desde logo, grande preocupação pelo facto de a área proposta para a sua localização não estar inserida na área de 12% de território nacional com menor sensibilidade para a instalação de renováveis (Relatório técnico e mapa do LNEG, de 26 janeiro 2023) o que, para além de constituir uma eventual conflitualidade com o tipo de ocupação de solo desta área, é mais um exemplo de projeto de investimento em energias renováveis que vai, de forma efetiva e cumulativamente com outros projetos nas imediações, contribuir para a degradação e descaracterização da paisagem rural.

Depois, sublinha os impactes cumulativos decorrentes dos vários projetos implantados ou previstos para aquela área e que induzem uma ocupação contínua no território e que agravam, em grande medida, qualquer dos impactos que tenham sido avaliados de forma parcelar, sobretudo no que respeita ao uso do solo e sistemas ecológicos (44 espécies RELAPE listadas e com confirmação, durante o trabalho de campo, da presença de sete espécies RELAPE na área de estudo: *Ornithogalum concinnum*, *Cytisus multiflorus*, *Genista hystrix*, *Genista falcata*, *Linaria elegans*, azinheira e sobreiro a que acresce a presença na área de estudo de dois habitats incluídos no Anexo B-I do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, alterado pelo Decreto-Lei nº 49/2005, de 24 de fevereiro, 6220\* – Subestepes de gramíneas e anuais da Thero-Brachypodietea, habitat considerado prioritário, e 9230 – Carvalhais galaico-portugueses de *Quercus robur* e *Quercus pyrenaica*, que correspondem aos biótopos arrelvados altos e carvalhal, respetivamente). E, acresce, que o projeto se sobrepõe a uma área crítica e muito crítica para as aves de rapina, assim como, a uma área muito crítica para aves estepárias.

Quanto aos planos de monitorização preconizados, considera esta entidade que aqueles ficam aquém do necessário, considerando o real impacte sobre a região e os valores naturais em presença.

Refere, também, que apesar de a área de implantação do projeto não se sobrepor à área do Parque Natural do Douro Internacional há, naturalmente, necessidade de um *buffer*, para lá da área protegida, que permita uma certa continuidade com os espaços adjacentes.

A ZERO entende que projetos desta natureza devem, obrigatoriamente, considerar alternativas que visem o aproveitamento de superfícies existentes por forma a não concorrer com outros usos e funções dos solos, nomeadamente através de instalações em meio urbano e industrial. Desta forma, defende, é também possível favorecer a produção de energia elétrica próxima de locais de consumo, reduzindo os impactes e ineficiências de extensas linhas elétricas, possibilitando dinâmicas que envolvem as economias locais aos projetos. Ao mesmo tempo evitar-se-ia a destruição de forma leviana de áreas agrícolas, mesmo que de menor qualidade, assim como investir na capacidade de sequestro de carbono da nossa floresta, um dos principais aliados do combate às alterações climáticas, e que representa um setor fundamental na economia nacional no fornecimento de matéria-prima para a indústria.

Por fim, salienta da importância de se assumir que a implantação destes projetos resulta sempre na artificialização do solo. Portugal possui já cerca de 5% de território artificializado, pelo que um bom princípio a aplicar seria assegurar o restauro (devolução à natureza) de uma área artificializada degradada de área equivalente cada vez que implantamos nos territórios projetos de carácter industrial.

A **REN** verificou que a área para a instalação dos painéis fotovoltaicos se sobrepõe à servidão da infraestrutura integrada na RNT, linha Picote - Mogadouro, a 220 kV, entre os apoios 64 e 67 mas, desde que sejam garantidas as condições a seguir elencadas, não coloca quaisquer objeções à implantação do projeto:

- O projeto de distribuição dos painéis fotovoltaicos sobre uma servidão da RNT deve ser apresentado à REN-E para confirmação do cumprimento da Especificação Técnica "ET-RC-CFV", nomeadamente em termos de

cumprimento das distâncias de segurança aos cabos das linhas de muito alta tensão e de garantia de acesso aos respetivos apoios;

- A nova linha de 220 kV entre a “*Subestação da Central Fotovoltaica de Planalto*” e a Subestação de Mogadouro da RNT deve respeitar as distâncias às infraestruturas da RNT estabelecidas no RSLEAT;

- O projeto de execução final desta linha de 220 kV deve ser enviado à REN-E para validação e verificação das distâncias de segurança às infraestruturas da RNT, em exploração e em projeto, previamente à submissão do mesmo à DGEG para o seu licenciamento;

- Qualquer trabalho a realizar nas servidões das infraestruturas da RNT deve ser acompanhado por técnicos da REN-E para garantia das condições de segurança, quer da instalação, quer dos trabalhos a realizar pelo promotor. Para esse efeito, a REN-E deve ser informada da sua ocorrência com pelo menos 15 dias úteis de antecedência.

Dos **cidadãos** que a título individual se pronunciaram, dois mostram-se favoráveis à implantação do projeto, considerando-o um bom e importante projeto e os restantes manifestam a sua discordância pelo impacto que o mesmo induzirá na paisagem e restantes fatores ambientais, sendo também defendido que este tipo de projetos não deveriam ser implantados em solos com potencial agrícola.

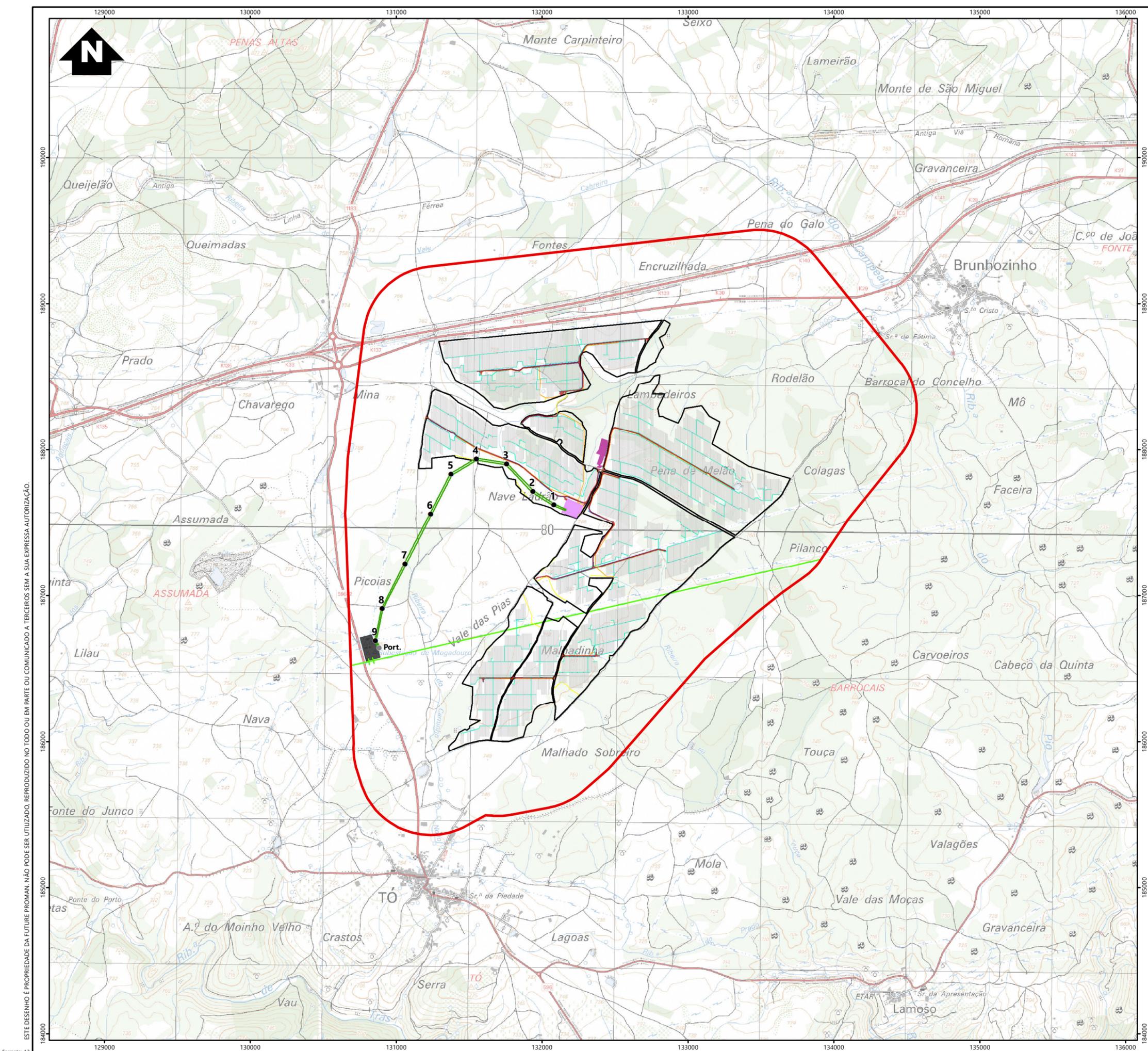


## **RELATÓRIO DE CONSULTA PÚBLICA**

Maria Clara Sintrão

# **ANEXO I**

**Localização do projeto**



### Simbologia

- Área de Estudo
- Elementos do Projeto**
- Área do Parque Solar / Vedação
- Módulos Fotovoltaicos - Trackers
- Posto de Transformação
- Inversores
- Valas Sistema de Segurança PIRs/CCTV
- Valas Cabos de Baixa Tensão
- Valas Cabos de Média Tensão
- Portões
- Acessos a Criar
- Acessos Existentes
- Passagens Hidráulicas
- Valetas
- Subestação
- Estaleiro
- Apoios
- Linha a 220kV, a construir

- Elementos Complementares**
- Rede Nacional de Transporte (RNT)
- Subestação Existente (Mogadouro)
- Linhas, a 220kV

REV	DATA	RESP	DESCRIÇÃO
			REVISÃO

CLIENTE	<b>RAMISUN</b>
PROJETO	ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DA CENTRAL SOLAR FOTOVOLTAICA DO PLANALTO

<b>FUTURE</b> ENGENHARIA PROMAN PARA ALÉM DA TÉCNICA					
DESIGNAÇÃO <b>IMPLANTAÇÃO DO PROJETO</b>					
RESP	Cristina Reis	ESCALAS	DESENHO Nº	FOLHA	REVISÃO
CO-AUTOR	Hugo Faria	1:25000	2	1/1	
DATA	Março 2023		FICHEIRO	21.034-005	

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA FUTURE PROMAN. NÃO PODE SER UTILIZADO, REPRODUZIDO NO TODO OU EM PARTE OU COMUNICADO A TERCEIROS SEM A SUA EXPRESSA AUTORIZAÇÃO.

Sistema de Coordenadas: ETRS 1989 Portugal TM06  
Divisão Administrativa: DG Território - CAOP 2022  
Base Cartográfica: Carta Militar de Portugal - 1:25000 (folha 94 e 108), IGEOE

# **ANEXO II**

**Exposições recebidas**

**E-mail:**  
geral@apambiente.pt

Exmo. Senhor  
Presidente do Conselho Diretivo da APA,  
Dr. Nuno Lacasta  
Agência Portuguesa do Ambiente - APA  
Rua Da Murgueira 9/9ª - Zambujal  
2610-124 Amadora

Sua Referência	Sua Data	Nossa Referência	Data
S024029-202303- DCOM.DCA	30-03-23	Of_DSTAR_DOER_DOC008990 /2023 Procº.2977/2023	13-04-2023

**ASSUNTO:** Pretensão: Processo de Avaliação de Impacte Ambiental nº 3593. Central Fotovoltaica do Planalto  
Local: Mogadouro - Bragança  
Requerente: Agência Portuguesa do Ambiente - APA

Em resposta ao vosso pedido e após análise verifica-se que o projeto em estudo não interfere com áreas ou infraestruturas de Aproveitamentos Hidroagrícolas da tutela desta Direção Geral, pelo que, não se encontra sujeito ao Regime Jurídico das Obras de Aproveitamento Hidroagrícola da tutela desta Direção Geral, disposto pelo D.L. nº 269/82, de 10 de julho com a redação dada pelo D.L. nº 86/2002, de 6 de abril. Face ao exposto, **não há lugar a parecer** desta Direção Geral.

Com os melhores cumprimentos,

O Diretor Geral,

Rogério Lima Ferreira

PC

Exmo. Senhor  
Presidente do Conselho Diretivo da  
APA  
Rua da Murgeira, 9/9A - Zambujal  
Ap. 7585  
2610-124 Amadora

Nossa ref<sup>a</sup>/Our ref.:  
DSGCIG-DGeod

Of. N<sup>o</sup>:  
S-DGT/2023/3151  
14-04-2023

Sua ref<sup>a</sup>/Your ref.:  
E-mail de 05/04/2023  
Ofício Circular S024029-202303-DCOM.DCA de 30/03/2023

**Assunto: AIA 3593 - Central Solar Fotovoltaica do Planalto.**

Relativamente ao assunto em epígrafe, e após apreciação efetuada sobre documentação disponibilizada no Portal Participa, temos a informar o seguinte:

### **1 - Rede Geodésica**

Após análise da localização da Central Solar Fotovoltaica do Planalto, verificou-se que este projeto não interfere com nenhum vértice geodésico pertencente à Rede Geodésica Nacional (RGN), nem nenhuma marca de nivelamento pertencente à Rede de Nivelamento Geométrico de Alta Precisão (RNGAP).

Sendo assim, este projeto não constitui impedimento para as atividades geodésicas desenvolvidas pela Direção-Geral do Território (DGT).

### **2 - Cartografia**

A cartografia topográfica, vetorial ou imagem, nas escalas entre 1:1 000 e 1:10 000, e também na escala 1:25 000, deve ser homologada ou oficial, cf. preconizado no Decreto-Lei 193/95, de 28 de julho, na sua atual redação.

A utilização de cartografia topográfica sujeita a direitos de propriedade carece de autorização de utilização pela respetiva entidade.

### **3 - Limites Administrativos**

A representação dos limites administrativos deve ser realizada recorrendo à Carta Administrativa Oficial de Portugal (CAOP) em vigor, disponível na página de internet da DGT.

#### 4 - Conclusão

O parecer da DGT é favorável, no pressuposto do cumprimento do referido em 2. Cartografia e 3. Limites Administrativos.

Com os melhores cumprimentos,

O Subdiretor-Geral, por delegação  
conforme Despacho n<sup>o</sup> 5512/2019, de 20 de maio,  
publicado no DR, II série n<sup>o</sup> 109, em 06/06/2019

Mário Sílvio  
Rochinha de  
Andrade Caetano

(Mário Caetano)

Assinado de forma digital  
por Mário Sílvio Rochinha  
de Andrade Caetano  
Dados: 2023.04.18  
12:40:38 +01'00'



## JUNTA DE FREGUESIA DE TÓ

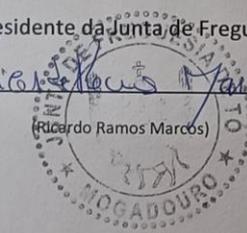
### DECLARAÇÃO

A Junta de Freguesia de Tó, declara para os devidos efeitos que é favorável à instalação da **Central Solar Fotovoltaica do Planalto**, por considerar que o projeto em causa contribuirá para o desenvolvimento económico local e coesão territorial e que terá um impacto positivo significativo na mitigação das alterações climáticas.

Tó, 06 de maio de 2023

O Presidente da Junta de Freguesia

(Ricardo Ramos Marcos)



---

Largo da Praça, n.º1  
5200-422 Tó  
freguesiadeto@sapo.pt

## Manifestação de apoio à instalação da Central Solar Fotovoltaica do Planalto

Os signatários abaixo identificados, declaram para os devidos efeitos, que são favoráveis à instalação da Central Solar do Planalto a implantar na freguesia de Tó e União das Freguesias de Brunhozinho, Castanheira e Sanhoane, no Concelho de Mogadouro, por considerarem que o projeto em causa contribuirá para o desenvolvimento económico local e coesão territorial e que terá um impacto positivo significativo na mitigação das alterações climáticas.

Nome	CC / BI	Local Residência	Assinatura
Ricardo Ramos Marcos	13200450	Tó	Ricardo Ramos Marcos
Paulina Maria Ramos	3597260	Tó	Paulina Ramos
Flávia Maria da Costa	6862521	Tó	Flávia Maria da Costa
Virgílio F. F. F. F.	9766843	Tó	Virgílio F. F. F. F.
António Gomes	3975282	Tó	António Gomes
Pedro Filipe Lima Ramos	11883155	Tó	Pedro Filipe Lima Ramos
Francisco dos Santos Bastos	8355285	Tó	Francisco dos Santos Bastos
Albina dos Santos Bastos	8642550	Tó	Albina dos Santos Bastos
André João Reis Bastos	13256261	Tó	André João Reis Bastos
Nuno Miguel Telo	11553483	Tó	Nuno Miguel Telo
Augusto Pimentel	9774511	Tó	Augusto Pimentel
Maéla da Encarnação	5702398	Tó	Maéla da Encarnação
Claudia Sofia Gaspar	14368185	Tó	Claudia Sofia Gaspar
Teresa de Jesus Gaspar	8808980	Tó	Teresa de Jesus Gaspar
Jose Antonio Gaspar	187040559	Tó	Jose Antonio Gaspar
Jose Nalcedo	5814629	Tó	Jose Nalcedo
Maria Maria Ramos	7797454	Tó	Maria Maria Ramos
Christina Augusto	3833104	Tó	Christina Augusto
Eduardo Lopes Almeida	10088913	Tó	Eduardo Lopes Almeida
Paulina M. Ferreira	3523067	Tó	Paulina M. Ferreira
Felissimo H. Lopes Almeida	10088915	Tó	Felissimo H. Lopes Almeida
Francisca P. Preto	8155574	Tó	Francisca P. Preto
Manuel António Preto	5981824	Tó	Manuel António Preto
Cristóvão Preto	14696004	Tó	Cristóvão Preto
Área Rta. P. Preto	13545420	Tó	Área Rta. P. Preto
Luísa de Jesus Almeida	5581367	Tó	Luísa de Jesus Almeida
Carlos Roberto	3709503	Tó	Carlos Roberto
Manuel Joaquim Santos	5989839	Tó	Manuel Joaquim Santos
Jose Henrique Santos	9548137	Tó	Jose Henrique Santos
António Santos	3592615	Tó	António Santos
Augusto Rodrigues		Tó	Augusto Rodrigues
Henrique Almeida		Tó	Henrique Almeida
Oribeirinho Fernandes		Tó	Oribeirinho Fernandes
Imo	6909829	Tó	Imo
F. Almeida		Tó	F. Almeida
Laura Rodrigues		Tó	Laura Rodrigues
Carla Ferreira		Tó	Carla Ferreira
Damiana Ramos		Tó	Damiana Ramos



### Parecer relativo ao Estudo de Impacte Ambiental da Central Solar Fotovoltaica do Planalto

A ZERO – Associação Sistema Terrestre Sustentável, com base na consulta dos documentos disponibilizados no Sistema de Informação sobre Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) referenciado na consulta pública divulgada no Portal Participa, vem por este meio apresentar o seu parecer relativo ao EIA da Central Fotovoltaica do Planalto.

#### 1. Notas preliminares

A área de estudo do Projeto da CSF do Planalto situa-se na região Norte (NUTS II) e na sub-região de Terras de Trás-os-Montes (NUTS III), no distrito de Bragança, concelho de Mogadouro, sendo que as intervenções da central se implantam, especificamente, na freguesia de Tó e na união das freguesias de Brunhozinho, Castanheira e Sanhoane.

É uma central com uma área de implantação de 310 ha e com uma potência global de 130MWp, uma linha de transporte de energia a 220kV com comprimento de 2,25km, e situada em áreas sensíveis.

Em termos de áreas sensíveis, verifica-se que a área de estudo se sobrepõe na totalidade com a Reserva da Biosfera Meseta Ibérica e parcialmente ao Parque Natural do Douro Internacional, incluídos no Sistema Nacional de Áreas Classificadas (SNAC), embora a área de implantação do projeto não se sobreponha à área da área protegida.

O projeto implanta-se integralmente em áreas onde ocorrem culturas temporárias de sequeiro e regadio, florestas de outros carvalhos, florestas de pinheiro-bravo, florestas de outras resinosas pastagens e matos. Poderá ainda afetar espaços descobertos ou com pouca vegetação (rocha nua), embora o projeto evite estas áreas.

De acordo com o Plano Diretor Municipal (PDM) do concelho de Mogadouro, onde se implanta a totalidade do projeto, os elementos do projeto da central implantam-se nas classes de espaço classificadas como espaços agrícolas – espaços agro-pastoris e espaços florestais – aptidão silvopastoril. Relativamente à linha elétrica, a mesma implanta-se ou sobrepassa apenas a classe de espaço classificada como espaços agrícolas – espaços agro-pastoris.

Quanto aos efeitos cumulativos, é referida a existência nas proximidades dos seguintes projetos:

- 1 central solar existente e em fase de exploração - Central Fotovoltaica de Mogadouro;
- 1 central solar em fase de construção – Central Fotovoltaica de Mina-Tó;
- 1 central solar em licenciamento (a oeste da área de estudo) – Central Fotovoltaica de Mogadouro I e II (processo de AIA n.º 3508);

Face ao exposto a ZERO faz as seguintes considerações:

**Ponto um** - a proposta de projeto que é apresentada localiza-se numa área que, quando confrontada com a proposta de Áreas Menos Sensíveis para Instalação de Renováveis (Relatório técnico e mapa do LNEG publicados dia 26 janeiro 2023), e salvaguardando as limitações do estudo, constata-se que não corresponde a nenhuma área dentro dos 12% de território nacional como menor sensibilidade. Esta situação e com a ressalva quanto às limitações do estudo do LNEG, dá uma ideia sobre a eventual conflitualidade com o tipo de ocupação de solo desta área.

# zero.

**Ponto dois** - Ao nível da Ocupação do Solo, em termos globais, é referido no estudo que, atendendo ao conjunto de projetos referido, considera-se que ocorre um impacte cumulativo negativo, muito significativo. O projeto da CSF do Planalto introduz um acréscimo pouco significativo desse impacte cumulativo, face às características deste comparativamente com os projetos da envolvente. Embora tenha sido algo difícil chegar aos valores de área cumulativamente afetada, considerando os projetos Mogadouro I e II, que estão em fase de avaliação pós-consulta pública do EIA, com uma área de implantação de 835 ha, mais cerca de 100 ha para as outras duas centrais, chega-se a uma área na ordem dos 935 ha. Somando os 310 ha do presente projeto em consulta pública, facilmente se contabiliza um valor na ordem dos 1145 ha. Este é um valor que, embora distribuído por quatro projetos, estes estão ou vão estar implementados com uma ocupação contínua no território, agravando em grande medida qualquer um dos impactes que foram avaliados de forma parcelar.

**Ponto três** – No que se refere aos sistemas ecológicos, é referido que de entre as espécies da flora elencadas destacam-se 44 espécies RELAPE (Raras, Endémicas, Localizadas, Ameaçadas ou em Perigo de Extinção), com confirmação durante o trabalho de campo a presença de sete espécies RELAPE na área de estudo: *Ornithogalum concinnum*, *Cytisus multiflorus*, *Genista hystrix*, *Genista falcata*, *Linaria elegans*, azinheira e sobreiro. Acresce a presença na área de estudo de dois habitats incluídos no Anexo B-I do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, alterado pelo Decreto-Lei nº 49/2005, de 24 de fevereiro, 6220\* – Subestepes de gramíneas e anuais da *Thero-Brachypodietea*, habitat considerado prioritário, e 9230 – Carvalhais galaico-portugueses de *Quercus robur* e *Quercus pyrenaica*, que correspondem aos biótopos arrelvados altos e carvalhal, respetivamente.

É ainda referido que, a área de estudo sobrepõe-se a uma área crítica e uma área muito crítica para as aves de rapina, assim como a uma área muito crítica para aves estepárias.

Parece-nos que, o estudo relega para segundo plano o impacte acrescido que a instalação de mais um projeto desta natureza poderá ter sobre os valores naturais em presença, apresentando-o como mais um, mas que no global contribui pouco. Um crónico relativizar da situação em comparação com a situação existente.

**Ponto quatro** – Quanto a medidas de minimização é referido que deverá ser efetuada a monitorização de flora, avifauna e lobo durante as fases de pré-construção, construção e num período mínimo de 3 anos após o início da entrada em funcionamento do projeto, para eventual identificação de impactes potencialmente subavaliados no presente estudo.

Acrescem ações a desenvolver após a entrada em funcionamento do projeto, e que incide sobre a monitorização de aspetos ecológicos, nomeadamente: monitorização de Flora, Biótopos e Habitats, devido à presença de Habitats prioritários na área de estudo; monitorização da Avifauna, pela inserção do projeto numa área muito crítica para aves estepárias; e monitorização de Lobo uma vez que o projeto se insere na área de distribuição da espécie.

Parece-nos muito pouco em comparação com o real impacte sobre a região. Qual o contributo efetivo para a conservação dos valores naturais da região?

**Ponto cinco** - a área de implantação do projeto não se sobrepõe à área do Parque Natural do Douro Internacional, contudo o seu perímetro segue na parte sudeste o limite desta área protegida, algo que é caricato pensar que não há necessidade da existência de um buffer para lá da área protegida que permita uma certa continuidade com os espaços adjacentes, ainda para mais quando é sabido que por exemplo a avifauna não se limita nem conhece as fronteiras.

## Conclusão

Este é mais um exemplo de projeto de investimento em energias renováveis que vai de forma efetiva e cumulativamente com outros projetos nas imediações contribuir para a degradação e descaracterização da paisagem rural.

A ZERO considera que projetos desta natureza devem, obrigatoriamente, considerar alternativas que visem o aproveitamento de superfícies existentes por forma a não concorrer com outros usos e funções dos solos,

[ZERO - Associação Sistema Terrestre Sustentável](#)

[www.zero.org](http://www.zero.org)

# zero.

nomeadamente através de instalações em meio urbano e industrial. Desta forma é também possível favorecer a produção de energia elétrica próxima de locais de consumo, reduzindo os impactes e ineficiências de extensas linhas elétricas possibilitando dinâmicas que envolvem as economias locais aos projetos.

Ao mesmo tempo evitar-se-ia a destruição de forma leviana de áreas agrícolas, mesmo que de menor qualidade, assim como investir na capacidade de sequestro de carbono da nossa floresta, um dos principais aliados do combate às alterações climáticas, e que representa um setor fundamental na economia nacional no fornecimento de matéria-prima para a indústria.

Por último, referir que independentemente de se concordar ou não com estas duas últimas exigências da ZERO, seria importante assumir que a implantação destes projetos resulta sempre na artificialização do solo. Portugal possui já cerca de 5% de território artificializado, pelo que um bom princípio a aplicar seria assegurar o restauro (devolução à natureza) de uma área artificializada degradada de área equivalente cada vez que implantamos nos territórios projetos de carácter industrial.

Face ao exposto, **o sentido da apreciação da ZERO é desfavorável**, considerando que apenas é possível avaliar a sua adequação através do confronto com alternativas efetivas ao modelo proposto.

17 de maio de 2023

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
S024029-202303- DCOM.DCA	30.Mar.2023	REN - 3326/2023 RPEI 472/2023	13/05/2023

Assunto: Proc.º AIA 3593 - “Central Solar Fotovoltaica de Planalto”. Parecer específico relativo à Rede Nacional de Transporte de Eletricidade

Exmos. Senhores,

No seguimento do pedido formulado pelo ofício circular S024029-202303-DCOM.DCA de 30 março pp, as concessionárias das atividades de transporte de gás através da Rede Nacional de Transporte de Gás (“RNTG”) e de transporte de eletricidade através da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (“RNT”), respetivamente, REN - Gasodutos, S.A. (“REN-G”) e REN - Rede Eléctrica Nacional, S.A. (“REN-E”), com a presente missiva pretendem compilar as informações consideradas relevantes para vossa consideração sobre as zonas de servidão da RNTG e RNT e eventuais interferências com as servidões destas infraestruturas na área de implementação deste projeto, considerados os pressupostos e princípios expostos de seguida.

#### I. Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (RNT)

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 Capítulo III (Condutores e cabos de guarda para linhas aéreas), artigos 26.º a 33.º e no Capítulo 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 com 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, na qual algumas atividades são condicionadas ou sujeitas a autorização prévia.

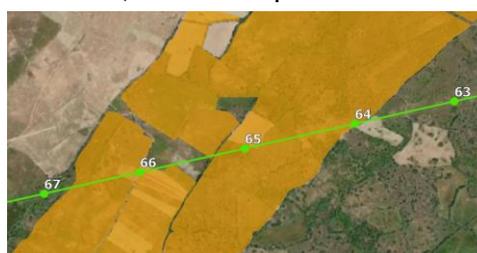
## II. Condicionantes impostas pela servidão da RNT

Relativamente ao projeto em consulta pública, informamos que o projeto da “Central Solar Fotovoltaica de Planalto” já possui um Título de Reserva de Capacidade (TRC) tendo como ponto de ligação a subestação de Mogadouro (SMG) no nível de tensão de 220 kV.

Face às disponibilidades existentes naquela instalação, para a ligação deste promotor foi atribuído o painel 206 do lado norte da subestação, numa zona que será objeto de ampliação, conforme referido no Relatório Síntese do EIA.

Não obstante, realçamos que a zona de instalação dos painéis fotovoltaicos se sobrepõe à servidão da seguinte infraestrutura integrada na RNT:

- linha Picote - Mogadouro, a 220 kV, entre os apoios 64 e 67:



Nestas condições, devem ser respeitadas as seguintes condições para utilização de uma servidão de linha e para ligação a uma subestação, ambas parte integrante da RNT:

1. O projeto de distribuição dos painéis fotovoltaicos sobre uma servidão da RNT deve ser apresentado à REN-E para confirmação do cumprimento da Especificação Técnica “ET-RC-CFV” (em anexo), nomeadamente em termos de cumprimento das distâncias de segurança aos cabos das linhas de muito alta tensão e de garantia de acesso aos respetivos apoios;
2. A nova linha de 220 kV entre a “*Subestação da Central Fotovoltaica de Planalto*” e a Subestação de Mogadouro da RNT deve respeitar as distâncias às infraestruturas da RNT estabelecidas no RSLEAT;
3. O projeto de execução final desta linha de 220 kV deve ser enviado à REN-E para validação e verificação das distâncias de segurança às infraestruturas da RNT, em exploração e em projeto, previamente à submissão do mesmo à DGEG para o seu licenciamento;
4. Qualquer trabalho a realizar nas servidões das infraestruturas da RNT deve ser acompanhado por técnicos da REN-E para garantia das condições de segurança, quer da instalação, quer dos trabalhos a realizar pelo promotor. Para esse efeito, a REN-E 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 integradas na RNT.

Ficamos ao dispor para eventuais informações adicionais.

Com os melhores cumprimentos

Francisco Parada  
**Engenharia e Inovação**  
Qualidade, Ambiente, Segurança e Desempenho

**ANEXOS:** - Sobreposição da CSF com a RNT.

- ET-RC-CFV - Requisitos de compatibilização de centrais fotovoltaicas com as infraestruturas da RNT.

# ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

## REQUISITOS DE COMPATIBILIZAÇÃO DE CENTRAIS FOTOVOLTAICAS COM AS INFRAESTRUTURAS DA RNT

ET-RC-CFV

Revisão: A

Junho 2022

INDICE

1.	ÂMBITO	3
2.	COMPATIBILIDADE ESPACIAL	3
2.1.	LINHAS DA RNT	3
2.1.1.	SERVIDÕES DAS LINHAS DA RNT	3
2.1.2.	COMPATIBILIDADE ESPACIAL DE PARQUES FOTOVOLTAICOS COM LINHAS DA RNT	4
2.2.	APOIOS DA RNT	4
2.2.1.	OCUPAÇÃO DO SOLO PELOS APOIOS DA RNT	4
2.2.2.	ACESSO AOS APOIOS DA RNT	4
2.2.3.	COMPATIBILIDADE ESPACIAL DE PARQUES FOTOVOLTAICOS COM APOIOS DA RNT	5
3.	COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA	5

## CONFIDENCIALIDADE

A informação constante da presente Especificação Técnica é confidencial e da propriedade da REN, apenas podendo ser utilizada no âmbito de estudos de Compatibilização de Centrais Fotovoltaicas com as infraestruturas da RNT. A divulgação, cedência e utilização para outros fins, na totalidade ou em parte, da informação constante destas Especificações Técnicas, constitui o(s) incumpridor(es) em responsabilidade civil, com obrigação de indemnizar a REN por quaisquer danos ou prejuízos que daí possam resultar.

### 1. ÂMBITO

O projeto de novas centrais fotovoltaicas cuja implantação preconize situações de ocupação da faixa de servidão de infraestruturas pertencentes à Rede Nacional de Transporte de eletricidade (RNT) deverá avaliar e quantificar a compatibilização espacial e eletromagnética entre ambas as infraestruturas de modo a, em primeiro lugar, garantir a segurança de pessoas e bens e, em segundo lugar, salvaguardar a segurança e operacionalidade da RNT, bem como quaisquer ações futuras de reparação e/ou renovação dos equipamentos das linhas elétricas.

A compatibilização de centrais fotovoltaicas com as infraestruturas da RNT deverá ser aprovada pela REN - Rede Elétrica Nacional, S.A. (REN) tendo em consideração as especificações técnicas, as normas técnicas em vigor e demais regulamentações respeitantes à RNT.

### 2. COMPATIBILIDADE ESPACIAL

#### 2.1. LINHAS DA RNT

##### 2.1.1. SERVIDÕES DAS LINHAS DA RNT

As servidões das linhas da RNT correspondem a servidões de passagem que visam evitar que as linhas sejam sujeitas a deslocações frequentes e são constituídas pela declaração de utilidade pública da instalação.

A servidão consiste na reserva do espaço necessário à manutenção das distâncias de segurança a edifícios, ao solo, a árvores, etc., considerando os condutores das linhas nas condições definidas no Regulamento de Segurança de Linhas Aéreas de Alta Tensão (RSLEAT), aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 1/92, de 18 de fevereiro, de forma a garantir os seguintes afastamentos mínimos:

Tabela 2 - Afastamentos mínimos dos condutores de linhas elétricas aéreas aos obstáculos (m).

Obstáculos	150 kV	220 kV	400 kV
Solo	10	12	14
Árvores	4	5	8
Edifícios	5	6	8
Estradas	11	12	16
Outras linhas aéreas	(a)	(a)	(a)
Obstáculos diversos (Semáforos, iluminação pública)	3,2	3,7	5

<sup>(a)</sup> valor variável de acordo com o artigo 109.º do RSLEAT.

### 2.1.2. COMPATIBILIDADE ESPACIAL DE PARQUES FOTOVOLTAICOS COM LINHAS DA RNT

Dado que, à data de emissão da presente especificação técnica, ainda não estão definidas regulamentarmente distâncias aos painéis fotovoltaicos, podemos considerar como adequadas as distâncias similares às que deverão ser consideradas para os edifícios. Assim sendo, consideram-se adequados os seguintes afastamentos, obtidos para a situação de exploração das linhas à sua flecha máxima:

Tabela 3 - Afastamentos mínimos de painéis fotovoltaicos aos condutores de linhas elétricas aéreas (m).

<i>Obstáculos</i>	150 kV	220 kV	400 kV
Painéis Fotovoltaicos	5	6	8

Estas distâncias de segurança devem ser consideradas para a posição mais elevada que qualquer equipamento do Parque Fotovoltaico possa assumir. Em particular para os painéis fotovoltaicos, deve considerar-se a posição (fixa ou móvel) em que o painel possa ser colocado (independentemente de essa posição ser pouco ou muito frequente, apenas se é possível sem encravamento).

Estes valores devem ainda ser observados para as distâncias de afastamento à linha elétrica que todo o pessoal, veículos e ferramentas empregues ao serviço do Parque deverão cumprir nas ações de construção, inspeção, manutenção e/ou reparação que se situem na zona de servidão da RNT.

Previamente ao início de quaisquer das ações acima referidas, o promotor deverá informar a REN para avaliação e acompanhamento das operações com o intuito de garantir a segurança de pessoas e bens.

## 2.2. APOIOS DA RNT

### 2.2.1. OCUPAÇÃO DO SOLO PELOS APOIOS DA RNT

As áreas ao nível do solo ocupadas pelos apoios variam em função da sua altura, tipo e nível de tensão da linha. Considera-se, de uma forma conservadora, que a área ocupada ao nível do solo não ultrapassa os 120 m<sup>2</sup>.

No entanto, para eventuais trabalhos de reparação, de renovação e/ou mesmo de substituição dos apoios, torna-se necessária uma área significativamente superior para viabilização dos trabalhos e/ou implantação de um novo apoio.

### 2.2.2. ACESSO AOS APOIOS DA RNT

A REN tem necessidade de acesso aos apoios de linha da RNT principalmente em duas fases: na fase de construção (que pode ser na instalação inicial ou para renovação/substituição de apoios) e na fase de exploração para operações de substituição e/ou manutenção da infraestrutura.

Em ambas as fases indicadas, há sempre necessidade de acesso aos apoios para transporte dos meios humanos, de ferramentas, dos equipamentos e materiais indispensáveis à operação a realizar.

A título de exemplo, refira-se o recurso a retroescavadoras para a execução de fundações e de autobetoneiras para a respetiva betonagem. Já a montagem das estruturas metálicas dos apoios recorre, indicativamente, a camiões de 2 eixos com capacidade até 13 toneladas para o transporte de cantoneiras e

a auto guias com capacidade variável entre 25 e 120 toneladas (normalmente 1 por apoio) para o seu levantamento.

### 2.2.3. COMPATIBILIDADE ESPACIAL DE PARQUES FOTOVOLTAICOS COM APOIOS DA RNT

Para que seja garantida a permanente disponibilidade de acesso aos apoios e a viabilidade de realização das operações acima indicadas, requisitos obrigatórios para o cumprimento das obrigações da REN enquanto concessionária da atividade de transporte de eletricidade através da RNT, o projeto de centrais fotovoltaicas com afetação na faixa de servidão da RNT deverá prever, sem prejuízo de outros, o seguinte:

- i. a não ocupação de uma área envolvente aos apoios com um limite mínimo de 30 m centrados no ponto central do apoio existente;
- ii. garantir um acesso com a largura mínima de cerca de 5 m a todos os apoios da RNT afetados pela implantação da central fotovoltaica.

Ambas as situações deverão ser previamente analisadas e validadas pela REN.

## 3. COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA

O projeto do parque fotovoltaico deverá ser realizado tendo presente os níveis de interferência eletromagnética causados pelo funcionamento, na proximidade, da linha da RNT. Os níveis de interferência deverão ser avaliados considerando o nível de tensão, a carga máxima, correntes de curto-circuito, descargas atmosféricas e a possível existência de cruzamentos e/ou paralelismos com a linha da RNT.

É da exclusiva responsabilidade do promotor a realização e execução de um projeto eletrotécnico devidamente compatibilizado com os níveis de interferência eletromagnética gerados pela linha da RNT. Para o efeito, a REN disponibiliza-se a fornecer ao promotor os dados e elementos que considere necessários ao desenvolvimento do seu projeto.

A REN não será responsável por quaisquer prejuízos causados ao promotor relativos à incompatibilidade eletromagnética, sejam de que natureza for, designadamente por danos emergentes ou lucros cessantes.

## 4. MANUTENÇÃO DA ZONA DE PROTEÇÃO DA LINHA DA RNT

A ocupação da faixa de servidão sujeita às condicionantes apresentadas *supra* exige que se clarifique as obrigações do titular da licença do Parque fotovoltaico em causa durante a fase de exploração da linha da RNT, nomeadamente no que à gestão da vegetação diz respeito, uma vez que as diversas operações de limpeza, decote ou abate de vegetais, plantação ficarão comprometidas, nos moldes em que a REN atua, pela presença dos painéis fotovoltaicos.

### 4.1. RESPONSABILIDADE PELAS OPERAÇÕES DE GESTÃO DA VEGETAÇÃO

O titular da licença de produção assume a responsabilidade pela realização das operações e respetivos encargos que assegurem a todo o tempo as distâncias de segurança indicadas na Tabela 2 (item “Árvores”)

da vegetação à linha da RNT nas condições de flecha máxima (para esse efeito, a REN disponibilizará o perfil técnico da linha com os condutores apresentados à flecha máxima).

O titular da licença de produção em causa deverá ainda respeitar as obrigações decorrentes do Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, que estabelece o Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais no território continental e define as suas regras de funcionamento.

#### **4.2. ZONA DE INTERVENÇÃO DE GESTÃO DA VEGETAÇÃO**

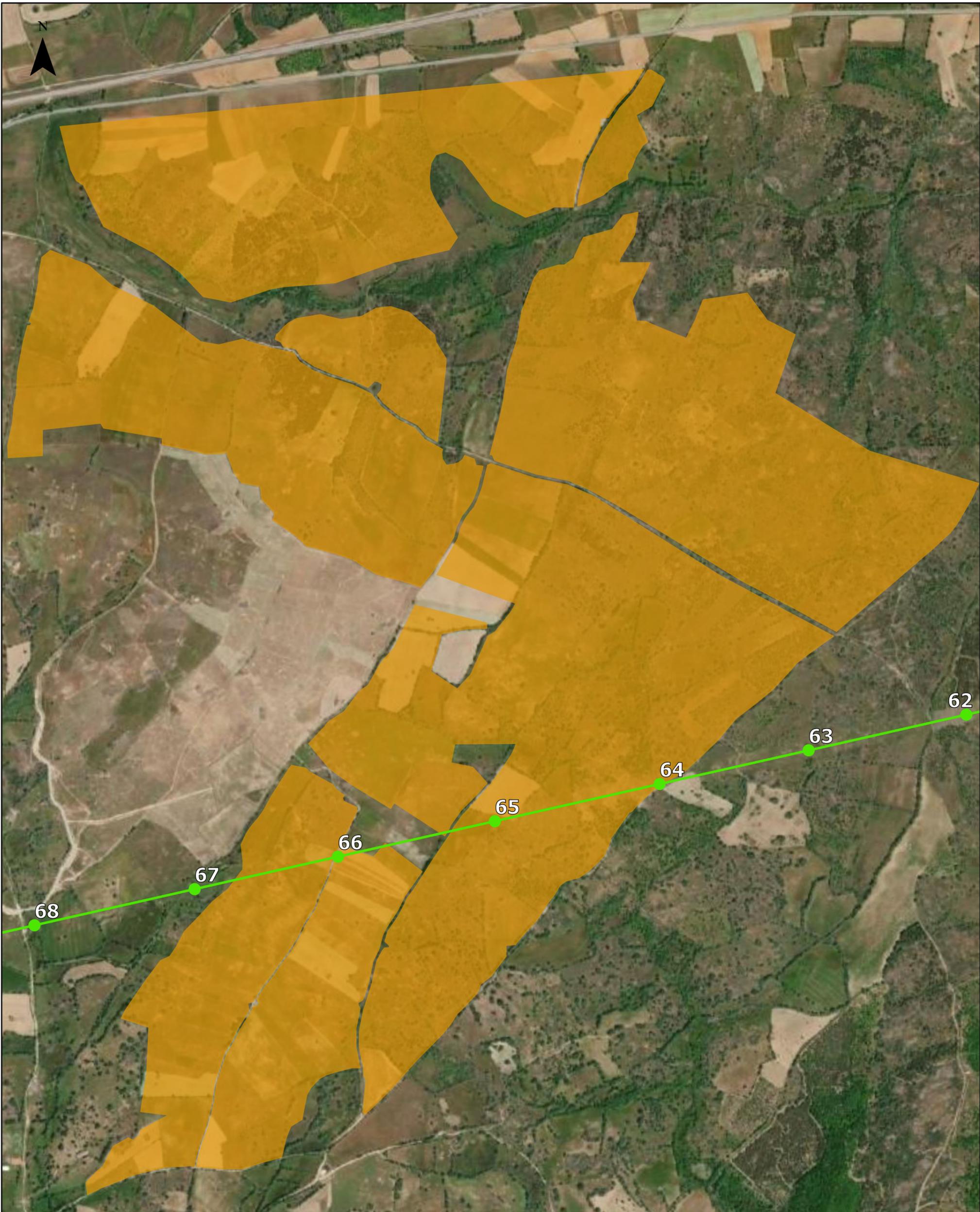
As operações mencionadas no ponto anterior devem estender-se a toda a largura da faixa de servidão onde estejam instalados painéis (ou infraestruturas do Parque fotovoltaico) e até 5m para além do limite longitudinal do último painel (ou infraestrutura do Parque fotovoltaico) de cada lado do vão em causa da linha da RNT.

#### **4.3. INTERVENÇÃO DA REN NA LINHA OU FAIXA DE SERVIDÃO POR ATO OU OMISSÃO DO PRODUTOR**

A REN poderá em qualquer momento intervir na linha ou na sua faixa de servidão, obrigando-se o titular da licença de produção ao pagamento à REN de todos os encargos em que esta incorrer com esta intervenção, designadamente as operações de gestão de vegetação realizadas por atos ou omissões do titular da licença de produção. Por esta intervenção, a REN não será responsável por quaisquer prejuízos causados ao titular da licença de produção sejam de que natureza for, designadamente por danos emergentes ou lucros cessantes, nem estará obrigada a ressarcir quaisquer custos diretos ou indiretos causados pelas operações realizadas pela REN.

#### **4.4. INTERVENÇÕES DA REN NA LINHA OU FAIXA DE SERVIDÃO**

Caso a REN tenha que intervir na linha ou na faixa de servidão devido a operações de manutenção, reparação, reconstrução ou modificação e daí resultar a necessidade de desligar o Parque, parcial ou totalmente, a REN não será responsável por quaisquer prejuízos causados ao titular da licença de produção sejam de que natureza for, designadamente por danos emergentes ou lucros cessantes, nem estará obrigada a ressarcir quaisquer custos em que o titular da licença de produção possa incorrer pela intervenção da REN. A REN diligenciará de forma razoável de modo a reduzir a perturbação da normal exploração do Parque.



**Simbologia**

- Apoios
- Linhas a 220 kV (RNT)
- Área do Parque Solar (Vedação)



## Dados da consulta

<b>Nome resumido</b>	Central Solar Fotovoltaica de Planalto
<b>Nome completo</b>	Central Solar Fotovoltaica de Planalto
<b>Descrição</b>	Central Solar Fotovoltaica de Planalto
<b>Período de consulta</b>	2023-04-03 - 2023-05-17
<b>Data de início da avaliação</b>	2023-05-18
<b>Data de encerramento</b>	
<b>Estado</b>	Em análise
<b>Área Temática</b>	Ambiente (geral)
<b>Tipologia</b>	Avaliação de Impacte Ambiental
<b>Sub-tipologia</b>	Procedimento de Avaliação
<b>Código de processo externo</b>	
<b>Entidade promotora do projeto</b>	RAMISUN, Lda
<b>Entidade promotora da CP</b>	Agência Portuguesa do Ambiente
<b>Entidade coordenadora</b>	Agência Portuguesa do Ambiente
<b>Técnico</b>	Clara Sintrão

## Eventos

### Documentos da consulta

---

Relatório Síntese	Document o	<a href="https://siaia.apambiente.pt/AIADOC/AIA3593/01_vol1_rsconsolidado2023327161428.pdf">https://siaia.apambiente.pt/AIADOC/AIA3593/01_vol1_rsconsolidado2023327161428.pdf</a>
-------------------	---------------	---

---

Resumo não Técnico	Document o	<a href="https://siaia.apambiente.pt/AIADOC/AIA3593/02_vol2-rnt202332716151.pdf">https://siaia.apambiente.pt/AIADOC/AIA3593/02_vol2-rnt202332716151.pdf</a>
--------------------	---------------	---

---

Outros documentos	Document o	<a href="https://siaia.apambiente.pt/AIA.aspx?ID=3593">https://siaia.apambiente.pt/AIA.aspx?ID=3593</a>
-------------------	---------------	---

---

## Participações

---

**ID 66498 ZERO - Associação Sistema Terrestre Sustentável em 2023-05-17****Comentário:**

Exm@s Senhor@s, Serve a presente para remeter o Parecer da ZERO relativo à consulta pública em causa. Cumprimentos Direção da ZERO

**Anexos:** 66498\_Parecer-ZERO-Central-Solar-Fotovoltaica-do-Planalto.pdf

**Estado:** Não Tratada

**Tipologia:** Discordância

**Classificação:**

**Observações do técnico:**

---

**ID 66491 Freguesia de Tó em 2023-05-16****Comentário:**

Declaração de apoio da Junta de Freguesia à Central Solar Fotovoltaica do Planalto.

**Anexos:** 66491\_Declaração Tó.pdf

**Estado:** Não Tratada

**Tipologia:** Concordância

**Classificação:**

**Observações do técnico:**

---

**ID 66490 Comunidade Local Tó - Brunhosinho em 2023-05-16****Comentário:**

Manifestação de apoio da população à instalação da Central Solar Fotovoltaica do Planalto

**Anexos:** 66490\_ManifestaçãoApoio\_InstalaçãoFotovoltaica\_Tó.PDF

**Estado:** Não Tratada

**Tipologia:** Concordância

**Classificação:**

**Observações do técnico:**

---

**ID 63729 JOSE ALBERTO FONSECA PAIVA em 2023-04-16****Comentário:**

Solos agrícolas com solos lavrados e com escassa vegetação em estágio vegetativo inicial. Devia ser proibido esta construção. Temos muito solo impróprio , ou seja, composição do solo só pedra e nestes solos devia de se efetuar estas construções

**Anexos:** Não

**Estado:** Não Tratada

**Tipologia:** Discordância

**Classificação:**

---

---

**Observações do técnico:**

---

**ID 62100 Filipe Pinto em 2023-04-12**

**Comentário:**

Bom projeto.

**Anexos:** Não

**Estado:** Não Tratada

**Tipologia:** Concordância

**Classificação:**

**Observações do técnico:**

---

**ID 57518 Paulo Andrezo Carvalho em 2023-04-08**

**Comentário:**

Importante.

**Anexos:** Não

**Estado:** Não Tratada

**Tipologia:** Concordância

**Classificação:**

**Observações do técnico:**

---

**ID 53066 Maria em 2023-04-04**

**Comentário:**

Com graves implicações na tipologia da paisagem, para além das ambientais.

**Anexos:** Não

**Estado:** Tratada

**Tipologia:** Discordância

**Classificação:**

**Observações do técnico:**

---