

# FUTURE

PROMAN ENGENHARIA  
PARA ALÉM DA TÉCNICA

## Central Solar Fotovoltaica do Planalto

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

### Aditamento ao EIA-Adenda

Nº Trabalho: 21034

31/03/2023

# RAMISUN

# Central Solar Fotovoltaica do Planalto

## ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

### Histórico do Documento

Revisão	Descrição	Editado	Verificado	Autorizado	Data
00	Aditamento ao EIA-Adenda	APM	CNR	CPL	31-03-2023

Alameda Fernão Lopes, nº 16 10º andar  
1495-190 Algés - **Portugal**  
Telf: +351 213 041 050  
Contribuinte nº 501 201 840  
Capital Social **1.986.390 Euros** - C.R.C. Lisboa



## Índice

### Capítulos

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>A-1</b>
<b>2. RESPOSTA ÀS QUESTÕES .....</b>	<b>A-1</b>

### Tabelas

Tabela 2.1 – Cotas dos recetores sensíveis .....	A-2
Tabela 2.2 – Principais características dos apoios da linha a 220 kV.....	A-2

## 1. INTRODUÇÃO

No âmbito do Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental relativo ao Projeto da Central Solar Fotovoltaica do Planalto, a Comissão de Avaliação (doravante designada por CA) nomeada para o efeito entendeu como necessário solicitar um conjunto de elementos adicionais relativos ao Descritor de Ruído.

As respostas às questões adicionais colocadas são apresentadas neste documento, o qual constitui uma Adenda ao Aditamento ao EIA (17/3/2023).

Este documento é complementado pelo seguinte anexo:

- **Anexo A**- Fichas técnicas dos principais equipamentos

## 2. RESPOSTA ÀS QUESTÕES

### 1) Entrega da SHP – recetores sensíveis

Juntamente com este documento, envia-se a shape dos recetores sensíveis.

### 2) Entrega das fichas técnicas dos principais equipamentos, com informação sobre a emissão sonora dos mesmos: PT; Inversores; Subestação;

No **Anexo A** apresentam-se as fichas técnicas dos equipamentos, com informação sobre a emissão sonora, dos postos de transformação, inversores e subestação.

### 3) Esclarecer o número de inversores, uma vez que constam quantidades distintas em diversos documentos: Memória Descritiva do projeto contabiliza 480 unidades e no Relatório Síntese do EIA referem 464;

No RS do EIA consolidado, no capítulo 4.3.1.4.4 é feita referência a 480 inversores.

No capítulo da avaliação de impactes sobre o ambiente sonoro, são referidos, por lapso, 464 inversores.

Contudo, esta discrepância de valores não tem qualquer influência nos resultados obtidos e nas conclusões quanto aos impactes nos recetores sensíveis.

Efetivamente, a metodologia utilizada para a estimativa desses valores considerou que para fontes sonoras pontuais existe um decaimento do nível sonoro de 6 dB a cada vez que a distância à fonte duplica. Atendendo aos valores de emissão de ruído identificados pelo projeto para os PT (70dB(A) e inversores (65 dB(A)), verifica-se que, a 500m de distância, o ruído produzido já se reduziu para 16dB(A), sendo que, no caso dos inversores o valor, à mesma distância é de 11dB(A). Assumindo, por

excesso, que a totalidade dos PT e inversores se situam a cerca de 500m de cada um dos pontos de medição (situação claramente mais desfavorável que a real), e procedendo à soma dos valores discretos de 15 PTs e 464 inversores, obtêm-se um valor de ruído particular da central nos pontos P1 e P2 de 38,4 dB(A).

Considerando as distâncias dos recetores sensíveis aos elementos de projeto e os dados de ruído particular, foi possível determinar os valores de ruído particular e de ruído ambiente final, verificando-se que a exploração da central não será responsável por níveis sonoros acima dos limites regulamentares, verificando-se o cumprimento integral dos critérios de exposição e de incomodidade.

4) Esclarecer qual a cota adotada para os recetores P1 e P2, nas simulações incluídas no Anexo H2 (aparentemente foi de 0m, o que contrasta com a cota de 765m para a LMAT) e confirmar a cota da LMAT, de 765m;

Confirma-se que a cota adotada para os recetores sensíveis nas simulações de ruído foi efetivamente de 0m.

De acordo com informação obtida através do MDT do "Copernicus", as cotas (aproximadas) a que se encontram os recetores são as seguintes:

Tabela 2.1 – Cotas dos recetores sensíveis

Recetor	Cota (m)
P1	738
P2	738
P3	737
P4	731
P5	733

As cotas dos apoios da linha contam da tabela 4.14 do RS, que se reproduz abaixo.

Tabela 2.2 – Principais características dos apoios da linha a 220 kV

N.º	Tipo	Apoio				Tipo de Fundação	Coordenadas ETRS89		Cota [m]	Tipo Fixação CC	Tipo Fixação CG
		ht [m]	hu [m]	Peso [kg]	Área ocupada [m²]		Meridiano	Perpendicular			
Pórtico	Pórtico	-	-	-	-	-	132161,49	187588,15	763,50	AP20	A
1	MTAG-19	22,97	19,12	7694	27	DRE135	132079,01	187623,17	768,64	AD20	A
2	MTR2G-25	28,93	25,08	8507	38	DRE073	131934,58	187714,74	769,99	AD20	A
3	MTAG-19	22,97	19,12	7694	27	DRE135	131754,76	187903,34	764,92	AD20	A

Apoio						Tipo de Fundação	Coordenadas ETRS89		Cota [m]	Tipo Fixação CC	Tipo Fixação CG
N.º	Tipo	ht [m]	hu [m]	Peso [kg]	Área ocupada [m²]		Meridiano	Perpendicular			
4	MTAG-19	22,97	19,12	7694	27	DRE135	131547,96	187935,78	763,14	AD20	A
5	MTR2G-25	28,93	25,08	8507	38	DRE073	131374,91	187832,33	766,93	AD20	A
6	MT1G-31	34,90	31,04	9042	50	DRE035	131235,01	187560,34	765,66	SD20	S
7	MTR1G-31	34,89	31,04	10156	50	DRE052	131058,96	187218,06	756,26	AD20	A
8	CWT2	45,45	28,60	18360	63	DRE159	130901,44	186911,82	756,01	AD20	A
9	CWT2	45,45	28,60	18360	63	DRE159	130855,28	186692,36	754,92	AD20	A
Port. P206	Port.	-	-	-	-	-	130880,27	186642,52	754,39	AP20	A

Esclarece-se que as simulações apresentadas no Relatório Síntese do EIA já correspondem à situação mais desfavorável que corresponde a uma situação em que o recetor e os cabos de linha estariam num mesmo plano (mesma cota), logo com propagação de ruído apenas numa distância linear em planta. Com a introdução das cotas tanto dos apoios como dos recetores verifica-se um maior desfasamento entre ambos, ou seja, numa distância superior entre a fonte e o recetor, pelo que se traduzirá numa atenuação complementar do ruído particular e numa redução adicional dos valores de ruído final no recetor.

#### 5) Entrega do Mapa de Ruído da CSF Planalto

O Mapa de Ruído da Central será enviado até dia 21/4.

# ANEXO A

---

## Fichas Técnicas dos Equipamentos