	M=1936.11 P=-23141.47	M=1950.03 P=-23214.38	M=1989.05 P=-23276.56	M=2113.46 P=-23326.26	M=2416.90 P=-23304.60	M=2753.68 P=-23354.64	M=3156.55 P=-23386.88	M=3631.92 P=-23424.91	M=4081.37 P=-23396.54	M=4709.95 P=-23356.86	M=5015.32 P=-23226.85	M=5284.35 P=-22780.86	M=5345.53 P=-22380.93
Distância da Estação à Origem (m)	0.00	74.22	147.64	281.60	585.82	926.30	1330.45	1807.34	2257.68	2887.51	3219.41	3740.26	4144.85
Cota do Terreno no Apoio (m)	108.30	108.55	109.52	111.51	114.65	102.42	111.96	115.30	95.89	90.05	86.04	67.84	50.19
Número do apoio	P461/P471	1/1	2/2	3/3	4/4	5/5	6/6	7/7	8/8	9/9	10/10	11/11	12/12
Tipo de Apoio	PAL4/AP20	ELT1/AD20	ELT1/AD20	ELA2/AD20	DLA2/AD20	DLA8/AD20	DLR7/SD20	DLA7/AD20	ELS8/SD20	ELA6/AD20	DLT8/AD20	ELA6/AD20	DLR7/SD20
Tipo de Equipamento	4D4H2M150P5	4D4H2M150N5	4D4H2M150N5	4D4H2M150N5	4D4H2M150N5	4D4H2M150N5	4D4K2M105L5	4D4H2M150N5	4D4K2M105L5	4D4H2M150N5	4D4H2M150N5	4D4H2M150N5	4D4K2M105L5
Alturas Útil/Total do Apoio (m)	23.00/34.00	23.90/46.50	23.90/46.50	22.60/49.50	26.90/49.50	45.25/67.85	38.98/65.51	42.24/64.84	41.62/68.52	35.60/62.50	45.90/68.50	35.60/62.50	38.98/65.51
Distância do Apoio à Origem (m)	0.00	74.22	147.64	281.60	585.82	926.30	1330.45	1807.34	2257.68	2887.51	3219.41	3740.26	4144.85

Vãos Horizontais (m): 74.22 | 73.41 | 133.97 | 304.22 | 340.48 | 404.15 | 476.88 | 450.34 | 629.83 | 331.90 | 520.85 | 404.59

DISPOSIÇÃO DAS FASES

VISTA DO PCABT

LABT.BA
LABT.PI
4 8 0
Pórtico P441
Pórtico P451

LABT.PI | LABT.BA
8 8
4 4
0 0
Apoios 1/1 a 345/345

CABOS CONDUTORES E DE GUARDA (condições de regulação - anexo A.6)

CONDUTORES: 3 x 2 x 2 ACSR 595 (ZAMBEZE)
CABO CONDUTOR: Flecha Máxima (85°C)

CABOS DE GUARDA: 2 x 1 x ACSR 153 (DORKING) / OPGW
CABO DE GUARDA: Flecha Mínima (−5°C)

DISTRIBUIÇÃO ADMINISTRATIVA DOS APOIOS

Apoios	Freguesia	Concelho	Distrito
P461/P471 – 3/3	Pego	Abrantes	Santarém
4/4 – 12/12	União das freguesias de Alvega e Concavada		
13/13 – 15/15	Mouriscas		
16/16 – 20/20	Ortiga	Mação	
21/21 – 25/25	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira		
26/26 – 28/28	Mouriscas	Abrantes	
29/29 – 35/35	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira	Mação	
36/36 – 45/45	Alcaravela	Sardoal	
46/46 – 52/52	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira	Mação	
53/53 – 75/75	Vila de Rei	Vila De Rei	Castelo Branco
76/76 – 79/79	São João do Peso		
80/80 – 92/92	União das freguesias de Cumeada e Marmeleiro	Sertã	
93/93 – 125/125	União das freguesias de Cernache do Bonjardim, Nesperal e Palhais	Sertã	
126/126 – 137/137	União das freguesias de Figueiró dos Vinhos e Bairradas	Figueiró Dos Vinhos	Leiria
138/138 – 152/152	Graça	Pedrógão Grande	
153/153 – 163/163	Vila Facaia		
164/164 – 166/166	União das freguesias de Castanheira de Pêra e Coentral	Castanheira De Pêra	
167/167	Vila Facaia	Pedrógão Grande	
168/168 – 169/169	Pedrógão Grande		
170/170 – 172/172	União das freguesias de Castanheira de Pêra e Coentral	Castanheira De Pêra	
173/173 – 188/188	Pedrógão Grande	Pedrógão Grande	
189/189 – 216/216	Alvares	Góis	Coimbra
217/217 – 248/248	União das freguesias de Cadafaz e Colmeal		
249/249 – 251/251	Celavisa	Arganil	
252/252 – 260/260	Góis	Góis	
261/261 – 270/270	Vila Nova do Ceira		
271/271 – 274/274	Pombeiro da Beira	Arganil	
275/275 – 286/286	Lavegadas	Vila Nova De Poiares	
287/287	São Miguel de Poiares		
288/288 – 297/297	União das freguesias de Friúmes e Paradela	Penacova	
298/298	União das freguesias de Oliveira do Mondego e Travanca do Mondego		
299/299 – 301/301	União das freguesias de Friúmes e Paradela		
302/302 – 304/304	Penacova		
305/305 – 316/316	Carvalho		
317/317 – 328/328	Trezói	Mortágua	Viseu
329/329	Espinho		
330/330 – 334/334	Trezói		
335/335 – 336/336	Espinho		
337/337	Vila Nova de Monsarros	Anadia	Aveiro
338/338 – 343/343	Espinho	Mortágua	Viseu
344/344 – 347/115 e 112–113	Moita	Anadia	Aveiro
346/111 – 347/110	Espinho	Mortágua	Viseu

LEGENDA E SISTEMA DE COORDENADAS

- Linhas Aéreas
- Vegetação/Arvoredo
- Estradas
- Edifícios

- Sinalização Avifauna
- Sinalização Aérea Diurna
- Sinalização Aérea Diurna + Sinalização Avifauna

Sistema de Coordenadas Horizontal ETRS89/TM06
Sistema de Coordenadas Vertical Marégrafo de Cascais

CONFIDENCIALIDADE
A informação constante neste desenho apenas pode ser utilizada no âmbito de contratos de aquisição de bens e prestação de serviços ou contratos de Empreitada da REN, devendo ser mantido sigilo relativamente a tal informação que é considerada confidencial e propriedade da REN.
A divulgação, cedência e utilização para outros fins que não os mencionados, na totalidade ou em parte, da informação constante neste desenho, fará incorrer o infrator em responsabilidade civil, com obrigação de indemnizar a REN pelos prejuízos emergentes desse incumprimento.

Revisão	Designação	Des.	Verif.	Aprov.	Data
0					

Desenhado: António Mata
Verificado: António Mata
Estado: Released
André Santos
Data: 24/07/2025

Abertura da Linha Bodiosa - Paraimo 2 para Abrantes a 400 kV
Linha Abrantes – Paraimo a 400 kV
Linha Abrantes – Bodiosa, a 400 kV
Perfil e Planta Parcelar
PCABT a 12/12

PROJETO | USO INTERNO

REN
Rede Eléctrica Nacional, S.A.

Desenho Nº: LD 033065
Revisão: 0 | Formato | Nº folha: 1
Escala: H=1:2000 / V=1:500 | Instalação | Obra: 5580

		M=5454.87 P=-21666.23	M=5578.43 P=-21356.52	M=5822.69 P=-21142.79	M=6164.47 P=-20843.73	M=6433.53 P=-20483.26	M=6539.60 P=-20190.85	M=6549.11 P=-19866.33	M=6559.01 P=-19528.23	M=6572.36 P=-19072.36	M=6583.85 P=-18680.36
Distância da Estação à Origem (m)	4867.86	5201.31	5525.88	5980.02	6429.84	6740.89	7065.55	7403.80	7859.85	8252.02
Cota do Terreno no Apoio (m)	74.54	69.76	75.91	91.46	95.65	90.22	94.49	111.02	147.15	147.46
Número do apoio	13/13	14/14	15/15	16/16	17/17	18/18	19/19	20/20	21/21	22/22
Tipo de Apoio	DLT8/AD20	ELT4/AD20	DLS4/SD20	DLA6/AD20	DLA6/AD20	DLA8/AD20	DLS8/SD20	DLS5/SD20	DLS3/SD20	DLR5/SD20
Tipo de Equipamento	4D4H2M150N5	4D4H2M150N5	4D4K2M105L5	4D4H2M150N5	4D4H2M150N5	4D4H2M150N5	4D4K2M105L5	4D4K2M105L5	4D4K2M105L5	4D4K2M105L5
Alturas Útil/Total do Apoio (m)	45.90/68.50	32.90/55.50	29.07/52.80	39.90/62.50	39.90/62.50	45.25/67.85	41.07/64.80	33.07/56.80	26.07/49.80	32.97/59.50
Distância do Apoio à Origem (m)	4867.86	5201.31	5525.88	5980.02	6429.84	6740.89	7065.55	7403.80	7859.85	8252.02

Vãos Horizontais (m)	723.01	333.45	324.57	454.15	449.82	311.05	324.66	338.25	456.06	392.17	535.42

DISPOSIÇÃO DAS FASES

VISTA DO PCABT

LABT.PI	LABT.BA
8	8
4	4
0	0

Apoios 1/1 a 345/345

CABOS CONDUTORES E DE GUARDA (condições de regulação - anexo A.6)

CONDUTORES: 3 x 2 x 2 ACSR 595 (ZAMBEZE)
CABO CONDUTOR: Flecha Máxima (85°C)

CABOS DE GUARDA: 2 x 1 x ACSR 153 (DORKING) / OPGW
CABO DE GUARDA: Flecha Mínima (−5°C)

DISTRIBUIÇÃO ADMINISTRATIVA DOS APOIOS

Apoios	Freguesia	Concelho	Distrito
P481/P471 – 3/3	[illegible]	Abrantes	Santarém
4/4 – 12/12	União das freguesias de Alvega e Concavada		
13/13 – 15/15	Mouriscas		
16/16 – 20/20	Ortiga	Mação	
21/21 – 25/25	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira		
26/26 – 28/28	Mouriscas	Abrantes	
29/29 – 35/35	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira	Mação	
36/36 – 45/45	Amêndoa	Sardoal	
46/46 – 52/52	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira	Mação	
53/53 – 75/75	Vila de Rei	Vila De Rei	Castelo Branco
76/76 – 79/79	São João do Peso		
80/80 – 92/92	União das freguesias de Cumeada e Marmeleiro	Sertã	
93/93 – 125/125	União das freguesias de Cernache do Bonjardim, Nesperal e Palhais	Sertã	
126/126 – 137/137	União das freguesias de Figueiró dos Vinhos e Bairradas	Figueiró Dos Vinhos	Leiria
138/138 – 152/152	Graça	Pedrógão Grande	
153/153 – 163/163	Vila Facaia		
164/164 – 166/166	União das freguesias de Castanheira de Pêra e Coentral	Castanheira De Pêra	
167/167	Vila Facaia	Pedrógão Grande	
168/168 – 169/169	Pedrógão Grande		
170/170 – 172/172	União das freguesias de Castanheira de Pêra e Coentral	Castanheira De Pêra	
173/173 – 188/188	Pedrógão Grande	Pedrógão Grande	
189/189 – 216/216	Alvares	Góis	Coimbra
217/217 – 248/248	União das freguesias de Cadafaz e Colmeal		
249/249 – 251/251	Celavisa	Arganil	
252/252 – 260/260	Góis	Góis	
261/261 – 270/270	Vila Nova do Ceira		
271/271 – 274/274	Pomares da Beira	Arganil	
275/275 – 286/286	Lavegadas	Vila Nova De Poiares	
287/287	São Miguel de Poiares		
288/288 – 297/297	União das freguesias de Trémes e Penacova	Penacova	
298/298	União das freguesias de Oliveira do Mondego e Travanca do Mondego		
299/299 – 301/301	União das freguesias de Trémes e Penacova		
302/302 – 304/304	[illegible]		
305/305 – 316/316	Carvalho		
317/317 – 328/328	[illegible]	Mortágua	Viseu
329/329	Espinho		
330/330 – 334/334	[illegible]		
335/335 – 336/336	Espinho		
337/337	Vila Nova de Monsarros	Anadia	Aveiro
338/338 – 343/343	Espinho	Mortágua	Viseu
344/344 – 347/115 e 112–113	[illegible]	Anadia	Aveiro
345/111 – 347/110	Espinho	Mortágua	Viseu

LEGENDA E SISTEMA DE COORDENADAS

- ● Linhas Aéreas
- ● Vegetação/Arvoredo
- ● Estradas
- ● Edifícios

- Sinalização Avifauna
- Sinalização Aérea Diurna
- Sinalização Aérea Diurna + Sinalização Avifauna

Sistema de Coordenadas Horizontal ETRS89/TM06
Sistema de Coordenadas Vertical Marégrafo de Cascais

CONFIDENCIALIDADE
A informação constante neste desenho apenas pode ser utilizada no âmbito de contratos de aquisição de bens e prestação de serviços ou contratos de Empreitada da REN, devendo ser mantido sigilo relativamente a tal informação que é considerada confidencial e propriedade da REN.
A divulgação, cedência e utilização para outros fins que não os mencionados, na totalidade ou em parte, da informação constante neste desenho, fará incorrer o infrator em responsabilidade civil, com obrigação de indemnizar a REN pelos prejuízos emergentes desse incumprimento.

Revisão	Designação	Des.	Verif.	Aprov.	Data
0					

Desenhado: António Mata
Verificado: António Mata
Estado: **Released**
André Santos
Data: 24/07/2025

Abertura da Linha Bodiosa - Paraimo 2 para Abrantes a 400 kV
Linha Abrantes – Paraimo a 400 kV
Linha Abrantes – Bodiosa, a 400 kV
Perfil e Planta Parcelar
Apoios 13/13 a 22/22

PROJETO | USO INTERNO

REN
Rede Eléctrica Nacional, S.A.

Desenho N.º: LD 033065
Revisão: 0 | Formato: | N.º folha: 2
Escala: H=1:2000 / V=1:500 | Instalação: | Obra: 5580

	23/23	24/24	25/25	26/26	27/27	28/28	29/29	30/30
	M=6599.53 P=-18145.17	M=6405.71 P=-17567.73	M=6227.36 P=-17036.39	M=6023.82 P=-16429.96	M=5836.45 P=-15871.75	M=5610.48 P=-15407.28	M=5316.53 P=-14875.36	M=5071.91 P=-14503.23
Distância da Estação à Origem (m)	8787.44	9396.54	9957.02	10596.70	11185.52	11702.03	12309.77	12755.11
Cota do Terreno no Apoio (m)	165.78	128.31	129.12	126.45	177.91	181.94	204.33	242.60
Número do apoio	23/23	24/24	25/25	26/26	27/27	28/28	29/29	30/30
Tipo de Apoio	DLT7/AD20	ELS8/SD20	ELS8/SD20	DLR6/SD20	DLA4/AD20	DLA4/AD20	DLA6/AD20	DLS5/SD20
Tipo de Equipamento	4D4H2M150N5	4D4K2M105L5	4D4K2M105L5	4D4K2M105L5	4D4H2M150N5	4D4H2M150N5	4D4H2M150N5	4D4K2M105L5
Alturas Útil/Total do Apoio (m)	42.90/65.50	41.62/68.52	41.62/68.52	35.97/62.50	32.90/55.50	32.90/55.50	39.90/62.50	33.07/56.80
Distância do Apoio à Origem (m)	8787.44	9396.54	9957.02	10596.70	11185.52	11702.03	12309.77	12755.11

Vãos Horizontais (m)								
535.42	609.10	560.48	639.68	588.82	516.51	607.74	445.33	

DISPOSIÇÃO DAS FASES

VISTA DO PCABT

LABT.PI | LABT.BA

8 ● — ● 8
4 ● — ● 4
0 ● — ● 0

Apoios 1/1 a 345/345

CABOS CONDUTORES E DE GUARDA (condições de regulação - anexo A.6)

CONDUTORES: 3 x 2 x 2 ACSR 595 (ZAMBEZE)
CABO CONDUTOR: Flecha Máxima (85°C)

CABOS DE GUARDA: 2 x 1 x ACSR 153 (DORKING) / OPGW
CABO DE GUARDA: Flecha Mínima (−5°C)

DISTRIBUIÇÃO ADMINISTRATIVA DOS APOIOS

Apoios	Freguesia	Concelho	Distrito
P481/P471 – 3/3	[illegible]	Abrantes	Santarém
4/4 – 12/12	União das freguesias de Alvega e Concavada		
13/13 – 15/15	Mouriscas		
16/16 – 20/20	Ortiga	Mação	
21/21 – 25/25	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira		
26/26 – 28/28	Mouriscas	Abrantes	
29/29 – 35/35	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira	Mação	
36/36 – 45/45	Alcaravela	Sardoal	
46/46 – 52/52	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira	Mação	
53/53 – 75/75	Vila de Rei	Vila De Rei	Castelo Branco
76/76 – 79/79	São João do Peso		
80/80 – 92/92	União das freguesias de Cumeada e Marmeleiro	Sertã	
93/93 – 125/125	União das freguesias de Cernache do Bonjardim, Nesperal e Palhais	Sertã	
126/126 – 137/137	União das freguesias de Figueiró dos Vinhos e Bairradas	Figueiró Dos Vinhos	Leiria
138/138 – 152/152	Graça	Pedrógão Grande	
153/153 – 163/163	Vila Facaia		
164/164 – 166/166	União das freguesias de Castanheira de Pera e Coentral	Castanheira De Pera	
167/167	Vila Facaia	Pedrógão Grande	
168/168 – 169/169	Pedrógão Grande		
170/170 – 172/172	União das freguesias de Castanheira de Pera e Coentral	Castanheira De Pera	
173/173 – 188/188	Pedrógão Grande	Pedrógão Grande	
189/189 – 216/216	Alvares	Góis	Coimbra
217/217 – 248/248	União das freguesias de Cadafaz e Colmeal		
249/249 – 251/251	Celavisa	Arganil	
252/252 – 260/260	Góis	Góis	
261/261 – 270/270	Vila Nova do Ceira		
271/271 – 274/274	Pombeiro da Beira	Arganil	
275/275 – 286/286	Lavegadas	Vila Nova De Poiares	
287/287	São Miguel de Poiares		
288/288 – 297/297	União das freguesias de Friúmes e Paradela	Penacova	
298/298	União das freguesias de Oliveira do Mondego e Travanca do Mondego		
299/299 – 301/301	União das freguesias de Friúmes e Paradela		
302/302 – 304/304	Penacova		
305/305 – 316/316	Carvalho		
317/317 – 328/328	Trezói	Mortágua	Viseu
329/329	Espinho		
330/330 – 331/331	Trezói		
332/332 – 336/336	Espinho		
337/337	Vila Nova de Monsarros	Anadia	Aveiro
338/338 – 343/343	Espinho	Mortágua	Viseu
344/344 – 347/115 e 112–113	Moita	Anadia	Aveiro
345/111 – 347/110	Espinho	Mortágua	Viseu

LEGENDA E SISTEMA DE COORDENADAS

- ● Linhas Aéreas
- ● Vegetação/Arvoredo
- ● Estradas
- ● Edifícios

- Sinalização Avifauna
- Sinalização Aérea Diurna
- Sinalização Aérea Diurna + Sinalização Avifauna

Sistema de Coordenadas Horizontal ETRS89/TM06
Sistema de Coordenadas Vertical Marégrafo de Cascais

CONFIDENCIALIDADE
A informação constante neste desenho apenas pode ser utilizada no âmbito de contratos de aquisição de bens e prestação de serviços ou contratos de Empreitada da REN, devendo ser mantido sigilo relativamente a tal informação que é considerada confidencial e propriedade da REN.
A divulgação, cedência e utilização para outros fins que não os mencionados, na totalidade ou em parte, da informação constante neste desenho, fará incorrer o infrator em responsabilidade civil, com obrigação de indemnizar a REN pelos prejuízos emergentes desse incumprimento.

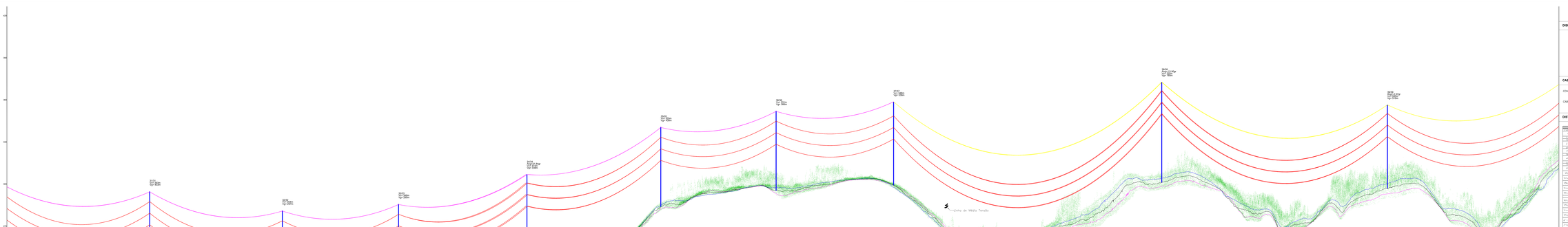
Revisão	Designação	Des.	Verif.	Aprov.	Data
0					

Desenhado: António Mata
Verificado: António Mata
Estado: Released — André Santos
Data: 24/07/2025

Abertura da Linha Bodiosa - Paraimo 2 para Abrantes a 400 kV
Linha Abrantes – Paraimo a 400 kV
Linha Abrantes – Bodiosa, a 400 kV
Perfil e Planta Parcelar
Apoios 23/23 a 30/30

PROJETO | USO INTERNO

REN — Rede Eléctrica Nacional, S.A.
Desenho Nº LD 033065
Revisão 0 | Formato | Nº folha 3
Escala H:1/2000 / V:1/500 | Instalação | Obra 5580



	31+1	32+1	33+1	34+1	35+1	36+1	37+1	38+1	39+1
Distância de Estação à Origem (m)	13164.22	13341.18	13871.48	14236.27	14615.78	14944.53	15279.01	15940.08	16661.48
Cota do Terreno na Base (m)	314.52	336.86	333.56	312.17	286.43	256.97	206.64	301.83	307.61
Número do apoio	31/31	32/32	33/33	34/34	35/35	36/36	37/37	38/38	39/39
Tipo de Apoio	ELAA/AD20	ELAA/AD20	ELAA/AD20	ELAA/AD20	ELAA/AD20	ELAA/AD20	ELAA/AD20	ELAA/AD20	ELAA/AD20
Tipo de Fundamento	4GAK/2M12/SL3	4GAK/2M12/SL3	4GAK/2M12/SL3	4GAK/2M15/M2	4GAK/2M12/SL3	4GAK/2M12/SL3	4GAK/2M12/SL3	4GAK/2M15/M2	4GAK/2M15/M2
Altitude (MTN) do Apoio (m)	312.77/15.45	332.77/15.45	332.77/15.45	32.39/15.45	312.77/15.45	312.77/15.45	312.77/15.45	46.81/15.45	36.89/15.45
Vão Horizontal (m)	169.12	376.96	338.38	364.88	180.42	180.75	330.98	760.07	641.52
Distância de Apoio à Origem (m)	13164.22	13341.18	13871.48	14236.27	14615.78	14944.53	15279.01	15940.08	16661.48

DISPOSIÇÃO DAS FASES

CABOS CONDUTORES E DE GUARDA (condições de regulação - anexo A.4)

CONDUTORES: 3 x 2 x 2 ACSR 595 (2ø4MEZE)
CABO CONDUTOR: Flecha Máxima (85%)

CABOS DE GUARDA: 2 x 1 x ACSR 153 (CORVINO) / OPGW
CABO DE GUARDA: Flecha Mínima (-5ºC)

DISTRIBUIÇÃO ADMINISTRATIVA DOS APOIOS

Apoios	Linha Aérea	Município	Distrito
1/1 a 31/31	Ramal de Ligação a Mirandela	Mirandela	Bragança
31/31 a 39/39	Linha Aérea Mirandela - Bragança	Mirandela	Bragança
39/39 a 45/45	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
45/45 a 46/46	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
46/46 a 47/47	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
47/47 a 48/48	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
48/48 a 49/49	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
49/49 a 50/50	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
50/50 a 51/51	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
51/51 a 52/52	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
52/52 a 53/53	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
53/53 a 54/54	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
54/54 a 55/55	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
55/55 a 56/56	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
56/56 a 57/57	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
57/57 a 58/58	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
58/58 a 59/59	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
59/59 a 60/60	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
60/60 a 61/61	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
61/61 a 62/62	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
62/62 a 63/63	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
63/63 a 64/64	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
64/64 a 65/65	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
65/65 a 66/66	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
66/66 a 67/67	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
67/67 a 68/68	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
68/68 a 69/69	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
69/69 a 70/70	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
70/70 a 71/71	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
71/71 a 72/72	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
72/72 a 73/73	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
73/73 a 74/74	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
74/74 a 75/75	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
75/75 a 76/76	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
76/76 a 77/77	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
77/77 a 78/78	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
78/78 a 79/79	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
79/79 a 80/80	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
80/80 a 81/81	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
81/81 a 82/82	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
82/82 a 83/83	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
83/83 a 84/84	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
84/84 a 85/85	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
85/85 a 86/86	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
86/86 a 87/87	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
87/87 a 88/88	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
88/88 a 89/89	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
89/89 a 90/90	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
90/90 a 91/91	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
91/91 a 92/92	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
92/92 a 93/93	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
93/93 a 94/94	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
94/94 a 95/95	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
95/95 a 96/96	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
96/96 a 97/97	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
97/97 a 98/98	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
98/98 a 99/99	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
99/99 a 100/100	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
100/100 a 101/101	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
101/101 a 102/102	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
102/102 a 103/103	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
103/103 a 104/104	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
104/104 a 105/105	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
105/105 a 106/106	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
106/106 a 107/107	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
107/107 a 108/108	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
108/108 a 109/109	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
109/109 a 110/110	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
110/110 a 111/111	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
111/111 a 112/112	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
112/112 a 113/113	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
113/113 a 114/114	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
114/114 a 115/115	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
115/115 a 116/116	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
116/116 a 117/117	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
117/117 a 118/118	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
118/118 a 119/119	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
119/119 a 120/120	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
120/120 a 121/121	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
121/121 a 122/122	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
122/122 a 123/123	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
123/123 a 124/124	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
124/124 a 125/125	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
125/125 a 126/126	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
126/126 a 127/127	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
127/127 a 128/128	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
128/128 a 129/129	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
129/129 a 130/130	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
130/130 a 131/131	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
131/131 a 132/132	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
132/132 a 133/133	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
133/133 a 134/134	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
134/134 a 135/135	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
135/135 a 136/136	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
136/136 a 137/137	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
137/137 a 138/138	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
138/138 a 139/139	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
139/139 a 140/140	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
140/140 a 141/141	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
141/141 a 142/142	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
142/142 a 143/143	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
143/143 a 144/144	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
144/144 a 145/145	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
145/145 a 146/146	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
146/146 a 147/147	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
147/147 a 148/148	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
148/148 a 149/149	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
149/149 a 150/150	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
150/150 a 151/151	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
151/151 a 152/152	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
152/152 a 153/153	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
153/153 a 154/154	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
154/154 a 155/155	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
155/155 a 156/156	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
156/156 a 157/157	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
157/157 a 158/158	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
158/158 a 159/159	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
159/159 a 160/160	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
160/160 a 161/161	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
161/161 a 162/162	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
162/162 a 163/163	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
163/163 a 164/164	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
164/164 a 165/165	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
165/165 a 166/166	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
166/166 a 167/167	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
167/167 a 168/168	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
168/168 a 169/169	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
169/169 a 170/170	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
170/170 a 171/171	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
171/171 a 172/172	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
172/172 a 173/173	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
173/173 a 174/174	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
174/174 a 175/175	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
175/175 a 176/176	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
176/176 a 177/177	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
177/177 a 178/178	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
178/178 a 179/179	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
179/179 a 180/180	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
180/180 a 181/181	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
181/181 a 182/182	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
182/182 a 183/183	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
183/183 a 184/184	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
184/184 a 185/185	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
185/185 a 186/186	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
186/186 a 187/187	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
187/187 a 188/188	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
188/188 a 189/189	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
189/189 a 190/190	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
190/190 a 191/191	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
191/191 a 192/192	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
192/192 a 193/193	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
193/193 a 194/194	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
194/194 a 195/195	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
195/195 a 196/196	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
196/196 a 197/197	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
197/197 a 198/198	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
198/198 a 199/199	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
199/199 a 200/200	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
200/200 a 201/201	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
201/201 a 202/202	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
202/202 a 203/203	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
203/203 a 204/204	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
204/204 a 205/205	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
205/205 a 206/206	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
206/206 a 207/207	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
207/207 a 208/208	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
208/208 a 209/209	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
209/209 a 210/210	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
210/210 a 211/211	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
211/211 a 212/212	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
212/212 a 213/213	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
213/213 a 214/214	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
214/214 a 215/215	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
215/215 a 216/216	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
216/216 a 217/217	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
217/217 a 218/218	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
218/218 a 219/219	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
219/219 a 220/220	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
220/220 a 221/221	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
221/221 a 222/222	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
222/222 a 223/223	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
223/223 a 224/224	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
224/224 a 225/225	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
225/225 a 226/226	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
226/226 a 227/227	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
227/227 a 228/228	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
228/228 a 229/229	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
229/229 a 230/230	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
230/230 a 231/231	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
231/231 a 232/232	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
232/232 a 233/233	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
233/233 a 234/234	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
234/234 a 235/235	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
235/235 a 236/236	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
236/236 a 237/237	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
237/237 a 238/238	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
238/238 a 239/239	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
239/239 a 240/240	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
240/240 a 241/241	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
241/241 a 242/242	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
242/242 a 243/243	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
243/243 a 244/244	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança
244/244 a 245/245	Ramal de Ligação a Bragança	Bragança	Bragança

LEGENDA E SISTEMA DE COORDENADAS

- Linhas Aéreas
- Vegetação Arvorada
- Estradas
- Edifícios
- Sinalização Aérea
- Sinalização Aérea Diurna
- Sinalização Aérea Diurna + Sinalização Aérbua

Sistema de Coordenadas Horizontal: ETRS89/ETM06
Sistema de Coordenadas Vertical: Marégrafo de Cascais

CONFIDENCIALIDADE:
Este documento contém informação para uso particular e utilização exclusiva do destinatário. Se tiver recebido por engano, por favor, notifique o remetente e elimine-o do seu sistema. Não é permitido copiar, distribuir ou divulgar o conteúdo deste documento sem autorização prévia. Este aviso deve ser mantido em todas as cópias.

Nº	Data	Descrição
1	2021-12	Emissão Inicial

	Nome	Data
Desenhado	António Matos	2021-12
Verificado	António Matos	2021-12
Aprovado	Rebelo	2021-12
Validado	André Santos	2021-12

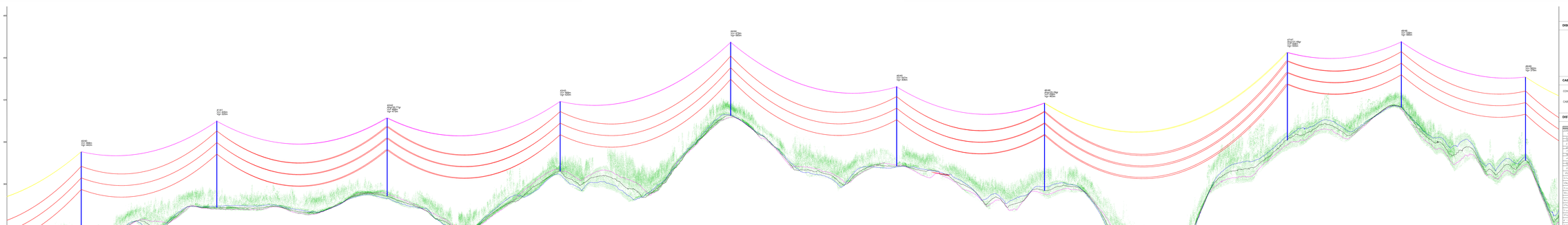
Abertura da Linha Bodonal - Paramos 2 para Abrantes a 400 kV
Linha Abrantes – Pinhanço a 400 kV
Linha Abrantes – Pinhanço a 400 kV
Perfil e Planta Planeada
Apoios 31/31 a 39/39

REN
Rede Elétrica Nacional, S.A.

LD 033065

Pro-XX-23x05 | PROJETO | Nível 1 | LOD 300/400 | Nível 1

Escala 1:2000 | Formato A0 | Folha 1 de 1



	E0/P1 (0) Origem	E1/P1 (1)	E2/A2 / P1g (2)	E3/P1 (3)	E4/P1 (4)	E5/P1 (5)	E6/A1 / P2g (6)	E7/P1 (7)	E8/P2 (8)	E9/P2 (9) Fim
Distância de Estação à Origem (m)	17236.74	17616.96	18150.12	18291.91	18675.21	19048.28	19469.56	20064.76	20482.75	21130.40
Cota do Terreno na Base (m)	515.35	541.66	582.23	589.84	616.46	577.46	552.96	581.60	616.92	677.82
Número do apoio	42/42	41/41	42/42	40/40	40/40	40/40	40/40	47/47	48/48	48/48
Tipo de Apoio	ELS/AN1D/0	ELS/T10/0	ELT/AN3D/0	ELS/AN3D/0	ELS/AN3D/0	ELS/AN3D/0	ELA/AN3D/0	ELT/AN3D/0	ELS/AN3D/0	ELS/AN3D/0
Tipo de Fundamento	4GAGM/1250.3	4GAGM/1250.3	4GAGM/1250/M	4GAGM/1250.3	4GAGM/1250.3	4GAGM/1250.3	4GAGM/1250/M	4GAGM/1250/M	4GAGM/1250.3	4GAGM/1250.3
Altura (MT) Fim do Apoio (m)	41.23/56.50	38.57/74.16	32.84/65.00	33.47/46.00	23.47/53.00	33.47/56.00	33.84/65.00	36.20/62.00	33.47/46.00	33.47/46.00
Vãos Horizontais (m)	386.31	406.38	141.92	406.38	406.38	471.77	428.26	395.23	523.41	392.66
Cotabase do Apoio à Origem (m)	17236.74	17616.96	18150.12	18291.91	18675.21	19048.28	19469.56	20064.76	20482.75	21130.40

DISPOSIÇÃO DAS FASES

VISTA DO PICAR

LADO PC	LADO DA
1	3
2	2
3	1

Apoios 1/1 a 345/345

CABOS CONDUTORES E DE GUARDA (condições de regulação - anexo A.4)

CONDUTORES: 2 x 2 + 2 ACSR 595 (DAMSEL)
CABO CONDUTOR: Flecha Mínima (85%)

CABOS DE GUARDA: 2 x 1 + ACSR 153 (DORKNIZ) / OPGW
CABO DE GUARDA: Flecha Mínima (-5%)

DISTRIBUIÇÃO ADMINISTRATIVA DOS APOIOS

Concelho	Freguesia	Apoios
Alandroal	Juromenha	1/1 a 3/3
Alandroal	Terena (São Pedro)	3/3 a 9/9
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	9/9 a 14/14
Alandroal	Santiago Maior	14/14 a 19/19
Alandroal	Juromenha	19/19 a 23/23
Alandroal	Santiago Maior	23/23 a 25/25
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	25/25 a 27/27
Alandroal	Santiago Maior	27/27 a 28/28
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	28/28 a 29/29
Alandroal	Santiago Maior	29/29 a 30/30
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	30/30 a 31/31
Alandroal	Santiago Maior	31/31 a 32/32
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	32/32 a 33/33
Alandroal	Santiago Maior	33/33 a 34/34
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	34/34 a 35/35
Alandroal	Santiago Maior	35/35 a 36/36
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	36/36 a 37/37
Alandroal	Santiago Maior	37/37 a 38/38
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	38/38 a 39/39
Alandroal	Santiago Maior	39/39 a 40/40
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	40/40 a 41/41
Alandroal	Santiago Maior	41/41 a 42/42
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	42/42 a 43/43
Alandroal	Santiago Maior	43/43 a 44/44
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	44/44 a 45/45
Alandroal	Santiago Maior	45/45 a 46/46
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	46/46 a 47/47
Alandroal	Santiago Maior	47/47 a 48/48
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	48/48 a 49/49
Alandroal	Santiago Maior	49/49 a 50/50
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	50/50 a 51/51
Alandroal	Santiago Maior	51/51 a 52/52
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	52/52 a 53/53
Alandroal	Santiago Maior	53/53 a 54/54
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	54/54 a 55/55
Alandroal	Santiago Maior	55/55 a 56/56
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	56/56 a 57/57
Alandroal	Santiago Maior	57/57 a 58/58
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	58/58 a 59/59
Alandroal	Santiago Maior	59/59 a 60/60
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	60/60 a 61/61
Alandroal	Santiago Maior	61/61 a 62/62
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	62/62 a 63/63
Alandroal	Santiago Maior	63/63 a 64/64
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	64/64 a 65/65
Alandroal	Santiago Maior	65/65 a 66/66
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	66/66 a 67/67
Alandroal	Santiago Maior	67/67 a 68/68
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	68/68 a 69/69
Alandroal	Santiago Maior	69/69 a 70/70
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	70/70 a 71/71
Alandroal	Santiago Maior	71/71 a 72/72
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	72/72 a 73/73
Alandroal	Santiago Maior	73/73 a 74/74
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	74/74 a 75/75
Alandroal	Santiago Maior	75/75 a 76/76
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	76/76 a 77/77
Alandroal	Santiago Maior	77/77 a 78/78
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	78/78 a 79/79
Alandroal	Santiago Maior	79/79 a 80/80
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	80/80 a 81/81
Alandroal	Santiago Maior	81/81 a 82/82
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	82/82 a 83/83
Alandroal	Santiago Maior	83/83 a 84/84
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	84/84 a 85/85
Alandroal	Santiago Maior	85/85 a 86/86
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	86/86 a 87/87
Alandroal	Santiago Maior	87/87 a 88/88
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	88/88 a 89/89
Alandroal	Santiago Maior	89/89 a 90/90
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	90/90 a 91/91
Alandroal	Santiago Maior	91/91 a 92/92
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	92/92 a 93/93
Alandroal	Santiago Maior	93/93 a 94/94
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	94/94 a 95/95
Alandroal	Santiago Maior	95/95 a 96/96
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	96/96 a 97/97
Alandroal	Santiago Maior	97/97 a 98/98
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	98/98 a 99/99
Alandroal	Santiago Maior	99/99 a 100/100
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	100/100 a 101/101
Alandroal	Santiago Maior	101/101 a 102/102
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	102/102 a 103/103
Alandroal	Santiago Maior	103/103 a 104/104
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	104/104 a 105/105
Alandroal	Santiago Maior	105/105 a 106/106
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	106/106 a 107/107
Alandroal	Santiago Maior	107/107 a 108/108
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	108/108 a 109/109
Alandroal	Santiago Maior	109/109 a 110/110
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	110/110 a 111/111
Alandroal	Santiago Maior	111/111 a 112/112
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	112/112 a 113/113
Alandroal	Santiago Maior	113/113 a 114/114
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	114/114 a 115/115
Alandroal	Santiago Maior	115/115 a 116/116
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	116/116 a 117/117
Alandroal	Santiago Maior	117/117 a 118/118
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	118/118 a 119/119
Alandroal	Santiago Maior	119/119 a 120/120
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	120/120 a 121/121
Alandroal	Santiago Maior	121/121 a 122/122
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	122/122 a 123/123
Alandroal	Santiago Maior	123/123 a 124/124
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	124/124 a 125/125
Alandroal	Santiago Maior	125/125 a 126/126
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	126/126 a 127/127
Alandroal	Santiago Maior	127/127 a 128/128
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	128/128 a 129/129
Alandroal	Santiago Maior	129/129 a 130/130
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	130/130 a 131/131
Alandroal	Santiago Maior	131/131 a 132/132
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	132/132 a 133/133
Alandroal	Santiago Maior	133/133 a 134/134
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	134/134 a 135/135
Alandroal	Santiago Maior	135/135 a 136/136
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	136/136 a 137/137
Alandroal	Santiago Maior	137/137 a 138/138
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	138/138 a 139/139
Alandroal	Santiago Maior	139/139 a 140/140
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	140/140 a 141/141
Alandroal	Santiago Maior	141/141 a 142/142
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	142/142 a 143/143
Alandroal	Santiago Maior	143/143 a 144/144
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	144/144 a 145/145
Alandroal	Santiago Maior	145/145 a 146/146
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	146/146 a 147/147
Alandroal	Santiago Maior	147/147 a 148/148
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	148/148 a 149/149
Alandroal	Santiago Maior	149/149 a 150/150
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	150/150 a 151/151
Alandroal	Santiago Maior	151/151 a 152/152
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	152/152 a 153/153
Alandroal	Santiago Maior	153/153 a 154/154
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	154/154 a 155/155
Alandroal	Santiago Maior	155/155 a 156/156
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	156/156 a 157/157
Alandroal	Santiago Maior	157/157 a 158/158
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	158/158 a 159/159
Alandroal	Santiago Maior	159/159 a 160/160
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	160/160 a 161/161
Alandroal	Santiago Maior	161/161 a 162/162
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	162/162 a 163/163
Alandroal	Santiago Maior	163/163 a 164/164
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	164/164 a 165/165
Alandroal	Santiago Maior	165/165 a 166/166
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	166/166 a 167/167
Alandroal	Santiago Maior	167/167 a 168/168
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	168/168 a 169/169
Alandroal	Santiago Maior	169/169 a 170/170
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	170/170 a 171/171
Alandroal	Santiago Maior	171/171 a 172/172
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	172/172 a 173/173
Alandroal	Santiago Maior	173/173 a 174/174
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	174/174 a 175/175
Alandroal	Santiago Maior	175/175 a 176/176
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	176/176 a 177/177
Alandroal	Santiago Maior	177/177 a 178/178
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	178/178 a 179/179
Alandroal	Santiago Maior	179/179 a 180/180
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	180/180 a 181/181
Alandroal	Santiago Maior	181/181 a 182/182
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	182/182 a 183/183
Alandroal	Santiago Maior	183/183 a 184/184
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	184/184 a 185/185
Alandroal	Santiago Maior	185/185 a 186/186
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	186/186 a 187/187
Alandroal	Santiago Maior	187/187 a 188/188
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	188/188 a 189/189
Alandroal	Santiago Maior	189/189 a 190/190
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	190/190 a 191/191
Alandroal	Santiago Maior	191/191 a 192/192
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	192/192 a 193/193
Alandroal	Santiago Maior	193/193 a 194/194
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	194/194 a 195/195
Alandroal	Santiago Maior	195/195 a 196/196
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	196/196 a 197/197
Alandroal	Santiago Maior	197/197 a 198/198
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	198/198 a 199/199
Alandroal	Santiago Maior	199/199 a 200/200
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	200/200 a 201/201
Alandroal	Santiago Maior	201/201 a 202/202
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	202/202 a 203/203
Alandroal	Santiago Maior	203/203 a 204/204
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	204/204 a 205/205
Alandroal	Santiago Maior	205/205 a 206/206
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	206/206 a 207/207
Alandroal	Santiago Maior	207/207 a 208/208
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	208/208 a 209/209
Alandroal	Santiago Maior	209/209 a 210/210
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	210/210 a 211/211
Alandroal	Santiago Maior	211/211 a 212/212
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	212/212 a 213/213
Alandroal	Santiago Maior	213/213 a 214/214
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	214/214 a 215/215
Alandroal	Santiago Maior	215/215 a 216/216
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	216/216 a 217/217
Alandroal	Santiago Maior	217/217 a 218/218
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	218/218 a 219/219
Alandroal	Santiago Maior	219/219 a 220/220
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	220/220 a 221/221
Alandroal	Santiago Maior	221/221 a 222/222
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	222/222 a 223/223
Alandroal	Santiago Maior	223/223 a 224/224
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	224/224 a 225/225
Alandroal	Santiago Maior	225/225 a 226/226
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	226/226 a 227/227
Alandroal	Santiago Maior	227/227 a 228/228
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	228/228 a 229/229
Alandroal	Santiago Maior	229/229 a 230/230
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	230/230 a 231/231
Alandroal	Santiago Maior	231/231 a 232/232
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	232/232 a 233/233
Alandroal	Santiago Maior	233/233 a 234/234
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	234/234 a 235/235
Alandroal	Santiago Maior	235/235 a 236/236
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	236/236 a 237/237
Alandroal	Santiago Maior	237/237 a 238/238
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	238/238 a 239/239
Alandroal	Santiago Maior	239/239 a 240/240
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	240/240 a 241/241
Alandroal	Santiago Maior	241/241 a 242/242
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	242/242 a 243/243
Alandroal	Santiago Maior	243/243 a 244/244
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	244/244 a 245/245
Alandroal	Santiago Maior	245/245 a 246/246
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	246/246 a 247/247
Alandroal	Santiago Maior	247/247 a 248/248
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	248/248 a 249/249
Alandroal	Santiago Maior	249/249 a 250/250
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	250/250 a 251/251
Alandroal	Santiago Maior	251/251 a 252/252
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	252/252 a 253/253
Alandroal	Santiago Maior	253/253 a 254/254
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	254/254 a 255/255
Alandroal	Santiago Maior	255/255 a 256/256
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	256/256 a 257/257
Alandroal	Santiago Maior	257/257 a 258/258
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	258/258 a 259/259
Alandroal	Santiago Maior	259/259 a 260/260
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	260/260 a 261/261
Alandroal	Santiago Maior	261/261 a 262/262
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	262/262 a 263/263
Alandroal	Santiago Maior	263/263 a 264/264
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	264/264 a 265/265
Alandroal	Santiago Maior	265/265 a 266/266
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	266/266 a 267/267
Alandroal	Santiago Maior	267/267 a 268/268
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	268/268 a 269/269
Alandroal	Santiago Maior	269/269 a 270/270
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	270/270 a 271/271
Alandroal	Santiago Maior	271/271 a 272/272
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	272/272 a 273/273
Alandroal	Santiago Maior	273/273 a 274/274
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	274/274 a 275/275
Alandroal	Santiago Maior	275/275 a 276/276
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	276/276 a 277/277
Alandroal	Santiago Maior	277/277 a 278/278
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	278/278 a 279/279
Alandroal	Santiago Maior	279/279 a 280/280
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	280/280 a 281/281
Alandroal	Santiago Maior	281/281 a 282/282
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	282/282 a 283/283
Alandroal	Santiago Maior	283/283 a 284/284
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	284/284 a 285/285
Alandroal	Santiago Maior	285/285 a 286/286
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	286/286 a 287/287
Alandroal	Santiago Maior	287/287 a 288/288
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	288/288 a 289/289
Alandroal	Santiago Maior	289/289 a 290/290
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	290/290 a 291/291
Alandroal	Santiago Maior	291/291 a 292/292
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	292/292 a 293/293
Alandroal	Santiago Maior	293/293 a 294/294
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	294/294 a 295/295
Alandroal	Santiago Maior	295/295 a 296/296
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	296/296 a 297/297
Alandroal	Santiago Maior	297/297 a 298/298
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	298/298 a 299/299
Alandroal	Santiago Maior	299/299 a 300/300
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	300/300 a 301/301
Alandroal	Santiago Maior	301/301 a 302/302
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	302/302 a 303/303
Alandroal	Santiago Maior	303/303 a 304/304
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	304/304 a 305/305
Alandroal	Santiago Maior	305/305 a 306/306
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	306/306 a 307/307
Alandroal	Santiago Maior	307/307 a 308/308
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	308/308 a 309/309
Alandroal	Santiago Maior	309/309 a 310/310
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	310/310 a 311/311
Alandroal	Santiago Maior	311/311 a 312/312
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	312/312 a 313/313
Alandroal	Santiago Maior	313/313 a 314/314
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	314/314 a 315/315
Alandroal	Santiago Maior	315/315 a 316/316
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	316/316 a 317/317
Alandroal	Santiago Maior	317/317 a 318/318
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	318/318 a 319/319
Alandroal	Santiago Maior	319/319 a 320/320
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	320/320 a 321/321
Alandroal	Santiago Maior	321/321 a 322/322
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	322/322 a 323/323
Alandroal	Santiago Maior	323/323 a 324/324
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	324/324 a 325/325
Alandroal	Santiago Maior	325/325 a 326/326
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	326/326 a 327/327
Alandroal	Santiago Maior	327/327 a 328/328
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	328/328 a 329/329
Alandroal	Santiago Maior	329/329 a 330/330
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	330/330 a 331/331
Alandroal	Santiago Maior	331/331 a 332/332
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	332/332 a 333/333
Alandroal	Santiago Maior	333/333 a 334/334
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	334/334 a 335/335
Alandroal	Santiago Maior	335/335 a 336/336
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	336/336 a 337/337
Alandroal	Santiago Maior	337/337 a 338/338
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	338/338 a 339/339
Alandroal	Santiago Maior	339/339 a 340/340
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	340/340 a 341/341
Alandroal	Santiago Maior	341/341 a 342/342
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	342/342 a 343/343
Alandroal	Santiago Maior	343/343 a 344/344
Alandroal	Alandroal (Nossa Senhora da Conceição)	344/344 a 345/345

LEGENDA E SISTEMA DE COORDENADAS

- Linhas Aéreas
- Vegetação Arvoredo
- Estradas
- Edifícios

- Sinalização Avifauna
- Sinalização Aves Grulla
- Sinalização Aéreo Grulla + Sinalização Avifauna

Sistema de Coordenadas Horizontal: ETRS89/ETMS9
Sistema de Coordenadas Vertical: Marigrafia de Cascais

CONFIDENCIAL
Este documento e as informações nele contidas são propriedade exclusiva da REN e não podem ser reproduzidas, divulgadas ou utilizadas para qualquer finalidade sem autorização prévia e expressa da REN. Ao aceitar este documento, o destinatário compromete-se a cumprir as obrigações aqui estabelecidas.

Rev.	Descrição	Data	Desenhado	Verificado	Aprovado
0	Emissão Inicial	2025-07	António Matos	António Matos	André Santos

Estado: Released

Abertura da Linha Bodoia - Paramo 2 para Abrantes a 400 kV

Linha: Abrantes – Paramo a 400 kV
Linha Abrantes – Paramo 2 a 400 kV
Perfil e Postes Planados
Apoios 45/45 a 46/46

REN

Rede Elétrica Nacional, S.A.

Escala H: 1:5000
Escala V: 1:1000

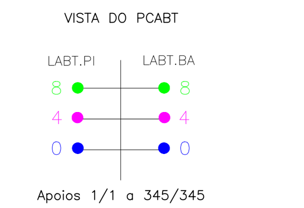
LD 033065

Folha: 1 de 1

Pro-XXX-yyyyzz | PROJETO | LDO_ESTEPAR | 1 de 1 | 1 de 1

	49/49		50/50		51/51		52/52		53/53		54/54		55/55		56/56
	M=4646.93 P=-6729.79		M=5307.79 P=-6336.16		M=5741.31 P=-6077.94		M=5903.46 P=-5780.97		M=5853.31 P=-4960.27		M=5753.60 P=-4344.60		M=5614.21 P=-4006.84		M=5481.12 P=-3684.31
Distância da Estação à Origem (m)	21335.65		22104.86		22609.45		22947.80		23770.04		24393.73		24759.12		25108.03
Cota do Terreno no Apoio (m)	377.52		425.40		405.90		362.16		297.93		377.00		389.54		396.29
Número do apoio	49/49		50/50		51/51		52/52		53/53		54/54		55/55		56/56
Tipo de Apoio	DLR5/SD20		DLR6/SD20		DLT2/AD20		DLT3/AD20		DLA5/AD20		DLA3/AD20		DLS3/SD20		ELA5/SD20
Tipo de Equipamento	4D4K2M105L5		4D4K2M105L5		4D4H2M150N5		4D4H2M150N5		4D4H2M150N5		4D4H2M150N5		4D4K2M105L5		4D4K2M105L5
Alturas Útil/Total do Apoio (m)	32.97/59.50		35.97/62.50		26.90/49.50		29.90/52.50		36.90/59.50		29.90/52.50		26.07/49.80		32.60/59.50
Vãos Horizontais (m)		769.21		504.59		338.35		822.23		623.69		365.39		348.91	
Distância do Apoio à Origem (m)	21335.65		22104.86		22609.45		22947.80		23770.04		24393.73		24759.12		25108.03

DISPOSIÇÃO DAS FASES



CABOS CONDUTORES E DE GUARDA (condições de regulação - anexo A.6)

CONDUTORES: 3 x 2 x 2 ACSR 595 (ZAMBEZE)
CABO CONDUTOR: Flecha Máxima (85°C)

CABOS DE GUARDA: 2 x 1 x ACSR 153 (DORKING) / OPGW
CABO DE GUARDA: Flecha Mínima (−5°C)

DISTRIBUIÇÃO ADMINISTRATIVA DOS APOIOS

Apoios	Freguesia	Concelho	Distrito
P461/P471 – 3/3	Pego	Abrantes	Santarém
4/4 – 12/12	União das freguesias de Alvega e Concavada		
13/13 – 15/15	Mouriscas		
16/16 – 20/20	Ortiga	Mação	
21/21 – 25/25	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira		
26/26 – 28/28	Mouriscas	Abrantes	
29/29 – 35/35	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira	Mação	
36/36 – 45/45	Alcaravela	Sardoal	
46/46 – 52/52	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira	Mação	
53/53 – 75/75	Vila de Rei	Vila De Rei	Castelo Branco
76/76 – 79/79	São João do Peso		
80/80 – 92/92	União das freguesias de Cumeada e Marmeleiro	Sertã	
93/93 – 125/125	União das freguesias de Cernache do Bonjardim, Nesperal e Palhais	Sertã	
126/126 – 137/137	União das freguesias de Figueiró dos Vinhos e Bairradas	Figueiró Dos Vinhos	Leiria
138/138 – 152/152	Graça	Pedrógão Grande	
153/153 – 163/163	Vila Facaia		
164/164 – 166/166	União das freguesias de Castanheira de Pêra e Coentral	Castanheira De Pêra	
167/167	Vila Facaia	Pedrógão Grande	
168/168 – 169/169	Pedrógão Grande		
170/170 – 172/172	União das freguesias de Castanheira de Pêra e Coentral	Castanheira De Pêra	
173/173 – 188/188	Pedrógão Grande	Pedrógão Grande	
189/189 – 216/216	Alvares	Góis	Coimbra
217/217 – 248/248	União das freguesias de Cadafaz e Colmeal		
249/249 – 251/251	Celavisa	Arganil	
252/252 – 260/260	Góis	Góis	
261/261 – 270/270	Vila Nova do Ceira		
271/271 – 274/274	Pombeiro da Beira	Arganil	
275/275 – 286/286	Lavegadas	Vila Nova De Poiares	
287/287	São Miguel de Poiares		
288/288 – 297/297	União das freguesias de Friúmes e Paradela	Penacova	
298/298	União das freguesias de Oliveira do Mondego e Travanca do Mondego		
299/299 – 301/301	União das freguesias de Friúmes e Paradela		
302/302 – 304/304	Penacova		
305/305 – 316/316	Carvalho		
317/317 – 328/328	Trezói	Mortágua	Viseu
329/329	Espinho		
330/330 – 334/334	Trezói		
335/335 – 336/336	[illegible]		
337/337	Vila Nova de Monsarros	Anadia	Aveiro
338/338 – 340/340	Espinho	Mortágua	Viseu
341/341 – 347/115 e 112–113	Moita	Anadia	Aveiro
346/111 – 347/110	Espinho	Mortágua	Viseu

LEGENDA E SISTEMA DE COORDENADAS

- Linhas Aéreas
- Vegetação/Arvoredo
- Estradas
- Edifícios

Sinalização Avifauna
Sinalização Aérea Diurna
Sinalização Aérea Diurna + Sinalização Avifauna

Sistema de Coordenadas Horizontal ETRS89/TM06
Sistema de Coordenadas Vertical Marégrafo de Cascais

CONFIDENCIALIDADE
A informação constante neste desenho apenas pode ser utilizada no âmbito de contratos de aquisição de bens e prestação de serviços ou contratos de Empreitada da REN, devendo ser mantido sigilo relativamente à informação que é considerada confidencial e propriedade da REN.
A divulgação, cedência e utilização para outros fins que não os mencionados, na totalidade ou em parte, da informação constante neste desenho, fará incorrer o infrator em responsabilidade civil, com obrigação de indemnizar a REN pelos prejuízos emergentes desse incumprimento.

Revisão	Designação	Des.	Verif.	Aprov.	Data
0					

Desenhado: António Mata
Verificado: António Mata
Estado: Released
André Santos
Data: 24/07/2025

Abertura da Linha Bodiosa - Paraimo 2 para Abrantes a 400 kV
Linha Abrantes – Paraimo a 400 kV
Linha Abrantes – Bodiosa, a 400 kV
Perfil e Planta Parcelar
Apoios 49/49 a 56/56

PROJETO | USO INTERNO

REN
Rede Eléctrica Nacional, S.A.

Desenho Nº: LD 033065
Revisão: 0 | Formato: | Nº folha: 6
Escala: H=1:2000 / V=1:500 | Instalação: | Obra: 5580

DISPOSIÇÃO DAS FASES

VISTA DO PCABT

LABT.PI | LABT.BA

8 — 8

4 — 4

0 — 0

Apoios 1/1 a 345/345

CABOS CONDUTORES E DE GUARDA (condições de regulação - anexo A.6)

CONDUTORES: 3 x 2 x 2 ACSR 595 (ZAMBEZE)
CABO CONDUTOR: Flecha Máxima (85°C)

CABOS DE GUARDA: 2 x 1 x ACSR 153 (DORKING) / OPGW
CABO DE GUARDA: Flecha Mínima (−5°C)

DISTRIBUIÇÃO ADMINISTRATIVA DOS APOIOS

Apoios	Freguesia	Concelho	Distrito
[illegible] – 3/3	[illegible]	Abrantes	Santarém
4/4 – 12/12	União das freguesias de Alvega e Concavada		
[illegible] – 15/15	Mouriscas		
16/16 – 20/20	[illegible]	Mação	
21/21 – 25/25	União das freguesias de Mação, [illegible] e Aboboreira		
26/26 – 28/28	Mouriscas	Abrantes	
29/29 – 35/35	União das freguesias de Mação, [illegible] e Aboboreira	Mação	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
335/335 – 338/338	[illegible]		
337/337	[illegible] Nova de Monsarros	Anadia	Aveiro
[illegible]	[illegible]	Mortágua	Viseu
[illegible]	[illegible]	Anadia	Aveiro
[illegible]	[illegible]	Mortágua	Viseu

LEGENDA E SISTEMA DE COORDENADAS

- Linhas Aéreas
- Vegetação/Arvoredo
- Estradas
- Edifícios

- Sinalização Avifauna
- Sinalização Aérea Diurna
- Sinalização Aérea Diurna + Sinalização Avifauna

Sistema de Coordenadas Horizontal ETRS89/TM06
Sistema de Coordenadas Vertical Marégrafo de Cascais

CONFIDENCIALIDADE
A informação constante neste desenho apenas pode ser utilizada no âmbito de contratos de aquisição de bens e prestação de serviços ou contratos de Empreitada da REN, devendo ser mantido sigilo relativamente a tal informação que é considerada confidencial e propriedade da REN.
A divulgação, cedência e utilização para outros fins que não os mencionados, na totalidade ou em parte, da informação constante neste desenho, fará incorrer o infrator em responsabilidade civil, com obrigação de indemnizar a REN pelos prejuízos emergentes desse incumprimento.

Revisão	Designação	Des.	Verif.	Aprov.	Data
0					

Desenhado: António Mata
Verificado: António Mata
Estado: Released — André Santos
Data: 24/07/2025

Abertura da Linha Bodiosa - Paraimo 2 para Abrantes a 400 kV

Linha Abrantes – Paraimo a 400 kV
Linha Abrantes – Bodiosa, a 400 kV
Perfil e Planta Parcelar
Apoios 57/57 a 66/66

PROJETO | USO INTERNO

REN — Rede Eléctrica Nacional, S.A.

Desenho Nº: LD 033065
Revisão: 0 | Formato: | Nº folha: 7
Escala: H=1:2000 / V=1:500 | Instalação: | Obra: 5580

	66/66		67/67		68/68		69/69		70/70		71/71		72/72		73/73		74/74		75/75
	M=4743.46 P=903.95		M=4777.66 P=1311.04		M=4675.20 P=1748.76		M=4560.82 P=2237.44		M=4427.97 P=2502.44		M=4205.17 P=2946.87		M=4071.06 P=3515.19		M=3968.73 P=3948.87		M=3800.71 P=4504.18		M=3645.75 P=5016.35
Distância da Estação à Origem (m)	29909.43		30317.95		30767.50		31269.39		31565.83		32062.98		32646.90		33092.49		33672.67		34207.76
Cota do Terreno no Apoio (m)	343.15		319.97		318.24		306.47		309.54		302.21		277.95		268.00		262.88		259.39
Número do apoio	66/66		67/67		68/68		69/69		70/70		71/71		72/72		73/73		74/74		75/75
Tipo de Apoio	DLS6/SD20		DLA8/AD20		DLR6/SD20		DLA6/AD20		DLS4/SD20		DLA5/AD20		DLR4/SD20		DLA6/AD20		DLR5/SD20		DLS3/SD20
Tipo de Equipamento	4D4K2M105L5		4D4H2M150N5		4D4K2M105L5		4D4H2M150N5		4D4K2M105L5		4D4H2M150N5		4D4K2M105L5		4D4H2M150N5		4D4K2M105L5		4D4K2M105L5
Alturas Útil/Total do Apoio (m)	36.07/59.80		45.25/67.85		35.97/62.50		39.90/62.50		29.07/52.80		36.90/59.50		28.97/55.50		39.90/62.50		32.97/59.50		26.07/49.80
Vãos Horizontais (m)		408.53		449.55		501.89		296.44		497.15		583.92		445.59		580.18		535.09	
Distância do Apoio à Origem (m)	29909.43		30317.95		30767.50		31269.39		31565.83		32062.98		32646.90		33092.49		33672.67		34207.76

DISPOSIÇÃO DAS FASES

VISTA DO PCABT

LABT.PI | LABT.BA

8 ● — ● 8
4 ● — ● 4
0 ● — ● 0

Apoios 1/1 a 345/345

CABOS CONDUTORES E DE GUARDA (condições de regulação - anexo A.6)

CONDUTORES: 3 x 2 x 2 ACSR 595 (ZAMBEZE)
CABO CONDUTOR: Flecha Máxima (85°C)

CABOS DE GUARDA: 2 x 1 x ACSR 153 (DORKING) / OPGW
CABO DE GUARDA: Flecha Mínima (−5°C)

DISTRIBUIÇÃO ADMINISTRATIVA DOS APOIOS

Apoios	Freguesia	Concelho	Distrito
P461/P47[illegible] – 3/3	[illegible]	Abrantes	Santarém
4/4 – 12/12	União das freguesias de Alvega e Concavada		
14/14 – 15/15	Mouriscas		
16/16 – 20/20	Ortiga	Mação	
21/21 – 25/25	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira		
26/26 – 28/28	Mouriscas	Abrantes	
29/29 – 35/35	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira	Mação	
36/36 – 45/45	Alcaravela	Sardoal	
46/46 – 52/52	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira	Mação	
53/53 – 75/75	Vila de Rei	Vila De Rei	Castelo Branco
76/76 – 79/79	São João do Peso		
80/80 – 92/92	União das freguesias de Cumeada e Marmeleiro	Sertã	
93/93 – 125/125	União das freguesias de Cernache do Bonjardim, Nesperal e Palhais	Sertã	
126/126 – 137/137	União das freguesias de Figueiró dos Vinhos e Bairradas	Figueiró Dos Vinhos	Leiria
138/138 – 152/152	Graça	Pedrógão Grande	
153/153 – 163/163	Vila Facaia		
164/164 – 166/166	União das freguesias de Castanheira de Pêra e Coentral	Castanheira De Pêra	
167/167	Vila Facaia	Pedrógão Grande	
168/168 – 169/169	Pedrógão Grande		
170/170 – 172/172	União das freguesias de Castanheira de Pêra e Coentral	Castanheira De Pêra	
173/173 – 188/188	Pedrógão Grande	Pedrógão Grande	
189/189 – 216/216	Alvares	Góis	Coimbra
217/217 – 248/248	União das freguesias de Cadafaz e Colmeal		
249/249 – 251/251	Celavisa	Arganil	
252/252 – 260/260	Góis	Góis	
261/261 – 270/270	Vila Nova do Ceira		
271/271 – 274/274	Pombeiro da Beira	Arganil	
275/275 – 286/286	Lavegadas	Vila Nova De Poiares	
287/287	São Miguel de Poiares		
288/288 – 297/297	União das freguesias de Friúmes e Paradela	Penacova	
298/298	União das freguesias de Oliveira do Mondego e Travanca do Mondego		
299/299 – 301/301	União das freguesias de Friúmes e Paradela		
302/302 – 304/304	Penacova		
305/305 – 316/316	Carvalho		
317/317 – 328/328	Trezói	Mortágua	Viseu
329/329	Espinho		
330/330 – 331/331	Trezói		
333/333 – 336/336	[illegible]		
337/337	Vila Nova de Monsarros	Anadia	Aveiro
338/338 – 343/343	Espinho	Mortágua	Viseu
344/344 – 347/115 e 112–113	Moita	Anadia	Aveiro
345/111 – 347/110	Espinho	Mortágua	Viseu

LEGENDA E SISTEMA DE COORDENADAS

- Linhas Aéreas
- Vegetação/Arvoredo
- Estradas
- Edifícios

- Sinalização Avifauna
- Sinalização Aérea Diurna
- Sinalização Aérea Diurna + Sinalização Avifauna

Sistema de Coordenadas Horizontal ETRS89/TM06
Sistema de Coordenadas Vertical Marégrafo de Cascais

CONFIDENCIALIDADE
A informação constante neste desenho apenas pode ser utilizada no âmbito de contratos de aquisição de bens e prestação de serviços ou contratos de Empreitada da REN, devendo ser mantido sigilo relativamente a tal informação que é considerada confidencial e propriedade da REN.
A divulgação, cedência e utilização para outros fins que não os mencionados, na totalidade ou em parte, da informação constante neste desenho, fará incorrer o infrator em responsabilidade civil, com obrigação de indemnizar a REN pelos prejuízos emergentes desse incumprimento.

Revisão	Designação	Des.	Verif.	Aprov.	Data
0					

Desenhado: António Mata
Verificado: António Mata
Estado: Released
André Santos
Data: 24/07/2025

Abertura da Linha Bodiosa - Paraimo 2 para Abrantes a 400 kV
Linha Abrantes – Paraimo a 400 kV
Linha Abrantes – Bodiosa, a 400 kV
Perfil e Planta Parcelar
Apoios 66/66 a 75/75

PROJETO | USO INTERNO

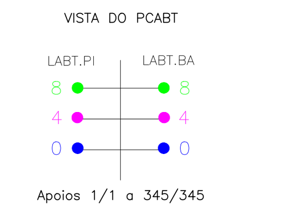
REN
Rede Eléctrica Nacional, S.A.

Desenho Nº: LD 033065
Revisão: 0 | Formato: | Nº folha: 8
Escala: H=1:2000 / V=1:500 | Instalação: | Obra: 5580

	75/75	76/76	77/77	78/78	79/79	80/80	81/81	82/82	83/83	84/84	85/85
	M=3645.75 P=5016.35	M=3555.38 P=5315.01	M=3370.39 P=5677.75	M=3197.45 P=6016.90	M=2983.24 P=6436.94	M=2513.30 P=6910.55	M=2290.88 P=7120.71	M=2121.11 P=7281.12	M=1737.01 P=7644.06	M=1459.42 P=7906.35	M=1178.68 P=8336.37
Distância da Estação à Origem (m)	34207.76	34519.79	34926.98	35307.68	35779.19	36446.38	36752.39	36985.95	37514.40	37896.31	38409.86
Cota do Terreno no Apoio (m)	259.39	244.00	265.43	276.22	259.93	239.97	251.10	250.91	237.97	260.11	213.85
Número do apoio	75/75	76/76	77/77	78/78	79/79	80/80	81/81	82/82	83/83	84/84	85/85
Tipo de Apoio	DLS3/SD20	DLA1/AD20	DLS7/SD20	ELS8/SD20	DLA1/AD20	DLA1/AD20	DLS3/SD20	DLS3/SD20	DLR6/SD20	DLA3/AD20	DLA1/AD20
Tipo de Equipamento	4D4K2M105L5	4D4H2M150N5	4D4K2M105L5	4D4K2M105L5	4D4H2M150N5	4D4H2M150N5	4D4K2M105L5	4D4K2M105L5	4D4K2M105L5	4D4H2M150N5	4D4H2M150N5
Alturas Útil/Total do Apoio (m)	26.07/49.80	23.90/46.50	38.07/61.80	41.62/68.52	23.90/46.50	23.90/46.50	26.07/49.80	26.07/49.80	35.97/62.50	29.90/52.50	23.90/46.50
Distância do Apoio à Origem (m)	34207.76	34519.79	34926.98	35307.68	35779.19	36446.38	36752.39	36985.95	37514.40	37896.31	38409.86

Vãos Horizontais (m)	75–76	76–77	77–78	78–79	79–80	80–81	81–82	82–83	83–84	84–85
	312.03	407.19	380.69	471.51	667.19	306.01	233.56	528.45	381.90	513.55

DISPOSIÇÃO DAS FASES



CABOS CONDUTORES E DE GUARDA (condições de regulação - anexo A.6)

CONDUTORES: 3 x 2 x 2 ACSR 595 (ZAMBEZE)
CABO CONDUTOR: Flecha Máxima (85°C)

CABOS DE GUARDA: 2 x 1 x ACSR 153 (DORKING) / OPGW
CABO DE GUARDA: Flecha Mínima (−5°C)

DISTRIBUIÇÃO ADMINISTRATIVA DOS APOIOS

Apoios	Freguesia	Concelho	Distrito
P461/P471 – 3/3	Pego	Abrantes	Santarém
4/4 – 12/12	União das freguesias de Alvega e Concavada	Abrantes	Santarém
13/13 – 15/15	Mouriscas	Abrantes	Santarém
16/16 – 20/20	Ortiga	Mação	Santarém
21/21 – 25/25	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira	Mação	Santarém
26/26 – 28/28	Mouriscas	Abrantes	Santarém
29/29 – 35/35	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira	Mação	Santarém
36/36 – 45/45	Alcaravela	Sardoal	Santarém
46/46 – 52/52	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira	Mação	Santarém
53/53 – 75/75	Vila de Rei	Vila De Rei	Castelo Branco
76/76 – 79/79	São João do Peso	Vila De Rei	Castelo Branco
80/80 – 92/92	União das freguesias de Cumeada e Marmeleiro	Sertã	Castelo Branco
93/93 – 125/125	União das freguesias de Cernache do Bonjardim, Nesperal e Palhais	Sertã	Castelo Branco
126/126 – 137/137	União das freguesias de Figueiró dos Vinhos e Bairradas	Figueiró Dos Vinhos	Leiria
138/138 – 152/152	Graça	Pedrógão Grande	Leiria
153/153 – 163/163	Vila Facaia	Pedrógão Grande	Leiria
164/164 – 166/166	União das freguesias de Castanheira de Pêra e Coentral	Castanheira De Pêra	Leiria
167/167	Vila Facaia	Pedrógão Grande	Leiria
168/168 – 169/169	Pedrógão Grande	Pedrógão Grande	Leiria
170/170 – 172/172	União das freguesias de Castanheira de Pêra e Coentral	Castanheira De Pêra	Leiria
173/173 – 188/188	Pedrógão Grande	Pedrógão Grande	Leiria
189/189 – 216/216	Alvares	Góis	Coimbra
217/217 – 248/248	União das freguesias de Cadafaz e Colmeal	Góis	Coimbra
249/249 – 251/251	Celavisa	Arganil	Coimbra
252/252 – 260/260	Góis	Góis	Coimbra
261/261 – 270/270	Vila Nova do Ceira	Góis	Coimbra
271/271 – 274/274	Pombeiro da Beira	Arganil	Coimbra
275/275 – 286/286	Lavegadas	Vila Nova De Poiares	Coimbra
287/287	São Miguel de Poiares	Vila Nova De Poiares	Coimbra
288/288 – 297/297	União das freguesias de Friúmes e Paradela	Penacova	Coimbra
298/298	União das freguesias de Oliveira do Mondego e Travanca do Mondego	Penacova	Coimbra
299/299 – 301/301	União das freguesias de Friúmes e Paradela	Penacova	Coimbra
302/302 – 304/304	Penacova	Penacova	Coimbra
305/305 – 316/316	Carvalho	Penacova	Coimbra
317/317 – 328/328	Trezói	Mortágua	Viseu
329/329	Espinho	Mortágua	Viseu
330/330 – 331/331	Trezói	Mortágua	Viseu
333/333 – 336/336	[illegible]	Mortágua	Viseu
337/337	Vila Nova de Monsarros	Anadia	Aveiro
338/338 – 343/343	Espinho	Mortágua	Viseu
344/344 – 347/115 e 112–113	Moita	Anadia	Aveiro
345/111 – 347/110	Espinho	Mortágua	Viseu

LEGENDA E SISTEMA DE COORDENADAS

- Linhas Aéreas
- Vegetação/Arvoredo
- Estradas
- Edifícios

- Sinalização Avifauna
- Sinalização Aérea Diurna
- Sinalização Aérea Diurna + Sinalização Avifauna

Sistema de Coordenadas Horizontal ETRS89/TM06
Sistema de Coordenadas Vertical Marégrafo de Cascais

CONFIDENCIALIDADE
A informação constante neste desenho apenas pode ser utilizada no âmbito de contratos de aquisição de bens e prestação de serviços ou contratos de Empreitada da REN, devendo ser mantido sigilo relativamente a tal informação que é considerada confidencial e propriedade da REN.
A divulgação, cedência e utilização para outros fins que não os mencionados, na totalidade ou em parte, da informação constante neste desenho, fará incorrer o infrator em responsabilidade civil, com obrigação de indemnizar a REN pelos prejuízos emergentes desse incumprimento.

Revisão	Designação	Des.	Verif.	Aprov.	Data
0					

Desenhado: António Mata
Verificado: António Mata
Estado: Released — André Santos
Data: 24/07/2025

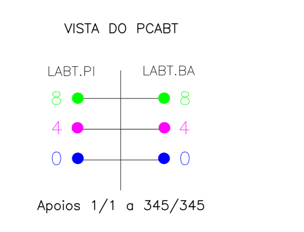
Abertura da Linha Bodiosa - Paraimo 2 para Abrantes a 400 kV
Linha Abrantes – Paraimo a 400 kV
Linha Abrantes – Bodiosa, a 400 kV
Perfil e Planta Parcelar
Apoios 75/75 a 85/85

PROJETO | USO INTERNO

REN — Rede Eléctrica Nacional, S.A.
Desenho Nº: LD 033065
Revisão: 0 | Formato | Nº folha: 9
Escala: H=1:2000 / V=1:500 | Instalação | Obra: 5580

Número do apoio	M / P	Distância da Estação à Origem (m)	Cota do Terreno no Apoio (m)	Tipo de Apoio	Tipo de Equipamento	Alturas Útil/Total do Apoio (m)	Distância do Apoio à Origem (m)	Vãos Horizontais (m)
85/85	M=1178.68 P=8336.37	38409.86	213.85	DLA1/AD20	4D4H2M150N5	23.90/46.50	38409.86	350.78
86/86	M=905.53 P=8556.46	38760.64	216.58	DLS2/SD20	4D4K2M105L5	23.07/46.80	38760.64	304.06
87/87	M=668.77 P=8747.23	39064.69	243.91	ELA2/AD20	4D4H2M150N5	22.60/49.50	39064.69	286.51
88/88	M=417.19 P=8884.34	39351.21	249.85	DLA3/AD20	4D4H2M150N5	29.90/52.50	39351.21	414.51
89/89	M=27.19 P=9024.76	39765.72	255.02	DLS5/SD20	4D4K2M105L5	33.07/56.80	39765.72	300.65
90/90	M=-255.68 P=9126.60	40066.36	239.52	DLS3/SD20	4D4K2M105L5	26.07/49.80	40066.36	512.53
91/91	M=-737.91 P=9300.22	40578.90	240.65	DLR7/SD20	4D4K2M105L5	38.98/65.51	40578.90	541.22
92/92	M=-1247.13 P=9483.56	41120.12	239.98	DLR5/SD20	4D4K2M105L5	32.97/59.50	41120.12	462.48
93/93	M=-1682.27 P=9640.23	41582.60	231.96	DLA1/AD20	4D4H2M150N5	23.90/46.50	41582.60	405.78
94/94	M=-2033.59 P=9843.29	41988.38	230.11	DLS5/SD20	4D4K2M105L5	33.07/56.80	41988.38	432.06
95/95	M=-2407.65 P=10059.51	42420.44	227.98	DLS6/SD20	4D4K2M105L5	36.07/59.80	42420.44	427.13

DISPOSIÇÃO DAS FASES



CABOS CONDUTORES E DE GUARDA (condições de regulação - anexo A.6)

CONDUTORES: 3 x 2 x 2 ACSR 595 (ZAMBEZE)
CABO CONDUTOR: Flecha Máxima (85°C)

CABOS DE GUARDA: 2 x 1 x ACSR 153 (DORKING) / OPGW
CABO DE GUARDA: Flecha Mínima (−5°C)

DISTRIBUIÇÃO ADMINISTRATIVA DOS APOIOS

Apoios	Freguesia	Concelho	Distrito
P481/P47[illegible] – 3/3	[illegible]	Abrantes	Santarém
4/4 – 12/12	União das freguesias de Alvega e Concavada		
13/13 – 15/15	Mouriscas		
16/16 – 20/20	Ortiga	Mação	
21/21 – 25/25	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira		
26/26 – 28/28	Mouriscas	Abrantes	
29/29 – 35/35	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira	Mação	
36/36 – 45/45	Amêndoa	Sardoal	
46/46 – 52/52	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira	Mação	
53/53 – 75/75	Vila de Rei	Vila De Rei	Castelo Branco
76/76 – 79/79	São João do Peso		
80/80 – 92/92	União das freguesias de Cumeada e Marmeleiro	Sertã	
93/93 – 125/125	União das freguesias de Cernache do Bonjardim, Nesperal e Palhais	Sertã	
126/126 – 137/137	União das freguesias de Figueiró dos Vinhos e Bairradas	Figueiró Dos Vinhos	Leiria
138/138 – 152/152	Graça	Pedrógão Grande	
153/153 – 163/163	Vila Facaia		
164/164 – 166/166	União das freguesias de Castanheira de Pêra e Coentral	Castanheira De Pêra	
167/167	Vila Facaia	Pedrógão Grande	
168/168 – 169/169	Pedrógão Grande		
170/170 – 172/172	União das freguesias de Castanheira de Pêra e Coentral	Castanheira De Pêra	
173/173 – 188/188	Pedrógão Grande	Pedrógão Grande	
189/189 – 216/216	Alvares	Góis	Coimbra
217/217 – 248/248	União das freguesias de Cadafaz e Colmeal		
249/249 – 251/251	Celavisa	Arganil	
252/252 – 260/260	Góis	Góis	
261/261 – 270/270	Vila Nova do Ceira		
271/271 – 274/274	Pombeiro da Beira	Arganil	
275/275 – 286/286	Lavegadas	Vila Nova De Poiares	
287/287	São Miguel de Poiares		
288/288 – 297/297	União das freguesias de Friúmes e Paradela	Penacova	
298/298	União das freguesias de Oliveira do Mondego e Travanca do Mondego		
299/299 – 301/301	União das freguesias de Friúmes e Paradela		
302/302 – 304/304	Penacova		
305/305 – 316/316	Carvalho		
317/317 – 328/328	Pezêi	Mortágua	Viseu
329/329	Espinho		
330/330 – 331/331	Pezêi		
333/333 – 336/336	Trezói		
337/337	Vila Nova de Monsarros	Anadia	Aveiro
338/338 – 340/340	Espinho	Mortágua	Viseu
341/341 – 347/115 e 112–113	Moita	Anadia	Aveiro
345/111 – 347/110	Espinho	Mortágua	Viseu

LEGENDA E SISTEMA DE COORDENADAS

- Linhas Aéreas
- Vegetação/Arvoredo
- Estradas
- Edifícios
- Sinalização Avifauna
- Sinalização Aérea Diurna
- Sinalização Aérea Diurna + Sinalização Avifauna

Sistema de Coordenadas Horizontal ETRS89/TM06
Sistema de Coordenadas Vertical Marégrafo de Cascais

CONFIDENCIALIDADE
A informação constante neste desenho apenas pode ser utilizada no âmbito de contratos de aquisição de bens e prestação de serviços ou contratos de Empreitada da REN, devendo ser mantido sigilo relativamente a tal informação que é considerada confidencial e propriedade da REN.
A divulgação, cedência e utilização para outros fins que não os mencionados, na totalidade ou em parte, da informação constante neste desenho, fará incorrer o infrator em responsabilidade civil, com obrigação de indemnizar a REN pelos prejuízos emergentes desse incumprimento.

Revisão	Designação	Des.	Verif.	Aprov.	Data
0					

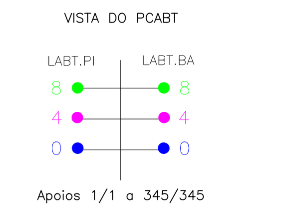
Desenhado: António Mata
Verificado: António Mata
Estado: **Released** — André Santos
Data: 24/07/2025

Abertura da Linha Bodiosa - Paraimo 2 para Abrantes a 400 kV
Linha Abrantes – Paraimo a 400 kV
Linha Abrantes – Bodiosa, a 400 kV
Perfil e Planta Parcelar
Apoios 85/85 a 95/95

PROJETO | USO INTERNO

REN — Rede Eléctrica Nacional, S.A.
Desenho Nº: LD 033065
Revisão: 0 | Formato: | Nº folha: 10
Escala: H=1:2000 / V=1:500 | Instalação: | Obra: 5580

DISPOSIÇÃO DAS FASES



CABOS CONDUTORES E DE GUARDA (condições de regulação - anexo A.6)

CONDUTORES: 3 x 2 x 2 ACSR 595 (ZAMBEZE)
CABO CONDUTOR: Flecha Máxima (85°C)

CABOS DE GUARDA: 2 x 1 x ACSR 153 (DORKING) / OPGW
CABO DE GUARDA: Flecha Mínima (−5°C)

DISTRIBUIÇÃO ADMINISTRATIVA DOS APOIOS

Apoios	Freguesia	Concelho	Distrito
[illegible]	Vila Nova de Monsarros	Arganil	Aveiro
[illegible]	Lafainho	Mortágua	Viseu
[illegible]	Mo[illegible]	Arganil	Aveiro
[illegible]	Lafainho	Mortágua	Viseu

LEGENDA E SISTEMA DE COORDENADAS

- Linhas Aéreas
- Vegetação/Arvoredo
- Estradas
- Edifícios

- Sinalização Avifauna
- Sinalização Aérea Diurna
- Sinalização Aérea Diurna + Sinalização Avifauna

Sistema de Coordenadas Horizontal ETRS89/TM06
Sistema de Coordenadas Vertical Marégrafo de Cascais

CONFIDENCIALIDADE
A informação constante neste desenho apenas pode ser utilizada no âmbito de contratos de aquisição de bens e prestação de serviços ou contratos de Empreitada da REN, devendo ser mantido sigilo relativamente a tal informação que é considerada confidencial e propriedade da REN.
A divulgação, cedência e utilização para outros fins que não os mencionados, na totalidade ou em parte, da informação constante neste desenho, fará incorrer o infrator em responsabilidade civil, com obrigação de indemnizar a REN pelos prejuízos emergentes desse incumprimento.

Revisão	Designação	Des.	Verif.	Aprov.	Data
0					

Desenhado: António Mata
Verificado: António Mata
Estado: **Released**
André Santos
Data: 24/07/2025

Abertura da Linha Bodiosa - Paraimo 2 para Abrantes a 400 kV
Linha Abrantes – Paraimo a 400 kV
Linha Abrantes – Bodiosa, a 400 kV
Perfil e Planta Parcelar
Apoios 96/96 a 105/105

PROJETO
USO INTERNO

REN
Rede Eléctrica Nacional, S.A.

Desenho Nº: LD 033065
Revisão: 0
Formato:
Nº folha: 11
Escala: H=1:2000 / V=1:500
Instalação:
Obra: 5580

DISPOSIÇÃO DAS FASES

VISTA DO PCABT

LABT.PI	LABT.BA
8	8
4	4
0	0

Apoios 1/1 a 345/345

CABOS CONDUTORES E DE GUARDA (condições de regulação - anexo A.6)

CONDUTORES: 3 x 2 x 2 ACSR 595 (ZAMBEZE)
CABO CONDUTOR: Flecha Máxima (85°C)

CABOS DE GUARDA: 2 x 1 x ACSR 153 (DORKING) / OPGW
CABO DE GUARDA: Flecha Mínima (−5°C)

DISTRIBUIÇÃO ADMINISTRATIVA DOS APOIOS

Apoios	Freguesia	Concelho	Distrito
[illegible] – 3/3	[illegible]	Abrantes	Santarém
4/4 – 12/12	União das freguesias de Alvega e Concavada		
13/13 – 15/15	Mouriscas		
16/16 – 20/20	Ortiga	Mação	
21/21 – 25/25	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira		
26/26 – 28/28	Mouriscas	Abrantes	
29/29 – 35/35	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira	Mação	
36/36 – 45/45	Amêndoa	Sardoal	
46/46 – 52/52	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira	Mação	
53/53 – 75/75	Vila de Rei	Vila De Rei	Castelo Branco
76/76 – 79/79	São João do Peso		
80/80 – 92/92	União das freguesias de Cumeada e Marmeleiro	Sertã	
93/93 – 125/125	União das freguesias de Cernache do Bonjardim, Nesperal e Palhais	Sertã	
126/126 – 137/137	União das freguesias de Figueiró dos Vinhos e Bairradas	Figueiró Dos Vinhos	Leiria
138/138 – 152/152	Graça	Pedrógão Grande	
153/153 – 163/163	Vila Facaia		
164/164 – 166/166	União das freguesias de Castanheira de Pêra e Coentral	Castanheira De Pêra	
167/167	Vila Facaia	Pedrógão Grande	
168/168 – 169/169	Pedrógão Grande		
170/170 – 172/172	União das freguesias de Castanheira de Pêra e Coentral	Castanheira De Pêra	
173/173 – 188/188	Pedrógão Grande	Pedrógão Grande	
189/189 – 216/216	Alvares	Góis	Coimbra
217/217 – 248/248	União das freguesias de Cadafaz e Colmeal		
249/249 – 251/251	Celavisa	Arganil	
252/252 – 260/260	Góis	Góis	
261/261 – 270/270	Vila Nova do Ceira		
271/271 – 274/274	Pombeiro da Beira	Arganil	
275/275 – 286/286	Lavegadas	Vila Nova De Poiares	
287/287	São Miguel de Poiares		
288/288 – 297/297	União das freguesias de Trigos e Farinha	Penacova	
298/298	União das freguesias de Oliveira do Mondego e Travanca do Mondego		
299/299 – 301/301	União das freguesias de Trigos e Farinha		
302/302 – 304/304	[illegible]		
305/305 – 316/316	Carvalho		
317/317 – 328/328	Trezói	Mortágua	Viseu
329/329	Espinho		
330/330 – 331/331	Trezói		
333/333 – 336/336	Espinho		
337/337	Vila Nova de Monsarros	Anadia	Aveiro
338/338 – 343/343	Espinho	Mortágua	Viseu
344/344 – 347/115 e 112–113	Moita	Anadia	Aveiro
345/111 – 347/110	Espinho	Mortágua	Viseu

LEGENDA E SISTEMA DE COORDENADAS

- Linhas Aéreas
- Vegetação/Arvoredo
- Estradas
- Edifícios

- Sinalização Avifauna
- Sinalização Aérea Diurna
- Sinalização Aérea Diurna + Sinalização Avifauna

Sistema de Coordenadas Horizontal ETRS89/TM06
Sistema de Coordenadas Vertical Marégrafo de Cascais

CONFIDENCIALIDADE
A informação constante neste desenho apenas pode ser utilizada no âmbito de contratos de aquisição de bens e prestação de serviços ou contratos de Empreitada da REN, devendo ser mantido sigilo relativamente a tal informação que é considerada confidencial e propriedade da REN.
A divulgação, cedência e utilização para outros fins que não os mencionados, na totalidade ou em parte, da informação constante neste desenho, fará incorrer o infrator em responsabilidade civil, com obrigação de indemnizar a REN pelos prejuízos emergentes desse incumprimento.

Revisão	Designação	Des.	Verif.	Aprov.	Data
0					

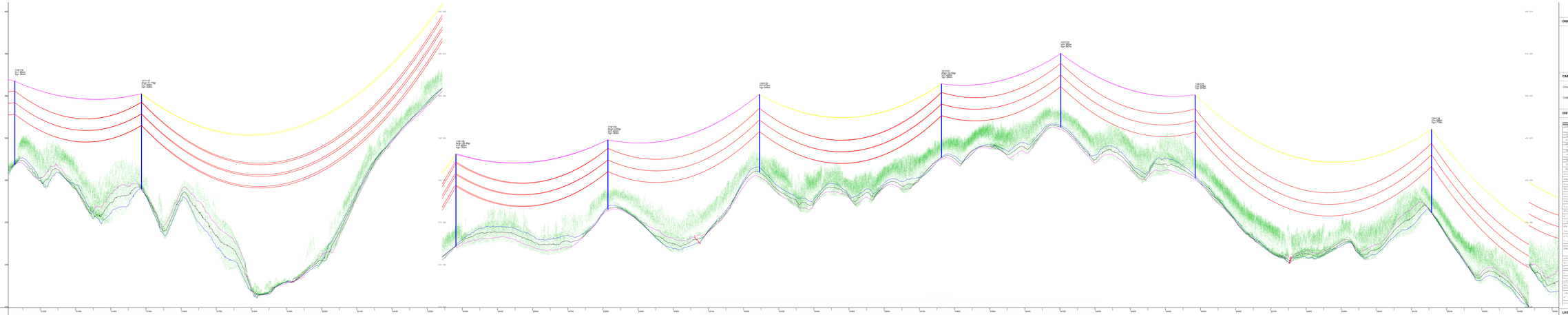
Desenhado: António Mata
Verificado: António Mata
Estado: **Released**
André Santos
Data: 24/07/2025

Abertura da Linha Bodiosa - Paraimo 2 para Abrantes a 400 kV
Linha Abrantes – Paraimo a 400 kV
Linha Abrantes – Bodiosa, a 400 kV
Perfil e Planta Parcelar
Apoios 106/106 a 116/116

PROJETO | USO INTERNO

REN — Rede Eléctrica Nacional, S.A.

Desenho Nº: LD 033065
Revisão: 0 | Formato: | Nº folha: 12
Escala: H=1:2000 / V=1:500 | Instalação: | Obra: 5580



	P1-ESQ 28	P1-ESQ 29	P1-TOR 31	P1-DES 01	P1-DES 02	P1-ESQ 01	P1-ESQ 02	P1-ESQ 03	P1-ESQ 04
Distância de Extração à Origem (m)	514197.00	514457.40	515361.76	516041.12	516041.12	517572.38	517572.38	518469.72	520197.04
Altura de Tirfonia ou Apoio (m)	317.80	294.30	373.84	438.94	438.94	439.82	439.82	422.28	397.91
Número do apoio	118/19	119/19	118/19	120/19	120/19	121/21	121/21	122/23	124/25
Tipo de Apoio	ELIMINADO	ELIMINADO	ALTAMAR	ELIMINADO	ELIMINADO	ELIMINADO	ELIMINADO	ELIMINADO	ELIMINADO
Tipo de Fundamento	4DAN30X15SS	4DAN30X15SS	4DAN30X15SS	4DAN30X15SS	4DAN30X15SS	4DAN30X15SS	4DAN30X15SS	4DAN30X15SS	4DAN30X15SS
Altimetria (MTTopo ou Apoio (m)	34.27/34.30	43.80/47.30	42.36/50.00	26.82/36.00	26.82/36.00	24.27/33.80	24.27/33.80	31.47/36.80	33.47/36.80
Vão Horizontal (m)		260.38	132.34	401.60	401.60	317.94	339.52	382.34	370.32	499.66
Distância do Apoio à Origem (m)	514197.00	514457.40	515361.76	516041.12	516041.12	517572.38	517572.38	518469.72	520197.04

DISPOSIÇÃO DAS FASES

VISTA DO POAT

Apoios 1/1 a 345/345

CABOS CONDUTORES E DE GUARDA (condições de regulação - anexo A.4)

CONDUTORES: 3 x 2 x 2 ACSR 595 (DAMSEL)
CABO CONDUTOR: Flecha Mínima (85%)

CABOS DE GUARDA: 2 x 1 x ACSR 153 (DORKING) / OPGW
CABO DE GUARDA: Flecha Mínima (-5%)

DISTRIBUIÇÃO ADMINISTRATIVA DOS APOIOS

Apoios	Limites	Extensão	Distrito
1 a 4	Limite Freguesia Ferreiros de Tendais / Limite Freguesia Cabanas de Viriato	3 apoios	Viseu
5 a 11	Limite Freguesia Cabanas de Viriato / Limite Freguesia Caria	7 apoios	
12 a 14	Limite Freguesia Caria / Limite Freguesia Vila Franca de Xira	3 apoios	Santarém
15 a 19	Limite Freguesia Vila Franca de Xira / Limite Freguesia Alcoentre	5 apoios	
20 a 24	Limite Freguesia Alcoentre / Limite Freguesia Azambuja	5 apoios	
25 a 27	Limite Freguesia Azambuja / Limite Freguesia Manique do Intendente	3 apoios	
28 a 32	Limite Freguesia Manique do Intendente / Limite Freguesia Vila Nova da Rainha	5 apoios	
33 a 37	Limite Freguesia Vila Nova da Rainha / Limite Freguesia Vila Nova de Sto. André	5 apoios	
38 a 41	Limite Freguesia Vila Nova de Sto. André / Limite Freguesia Carvalhos	4 apoios	
42 a 45	Limite Freguesia Carvalhos / Limite Freguesia Pinheiro Grande	4 apoios	
46 a 48	Limite Freguesia Pinheiro Grande / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Susana)	3 apoios	
49 a 52	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Susana) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
53 a 56	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
57 a 59	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	3 apoios	
60 a 63	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
64 a 67	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
68 a 71	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
72 a 75	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
76 a 79	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
80 a 83	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
84 a 87	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
88 a 91	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
92 a 95	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
96 a 99	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
100 a 103	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
104 a 107	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
108 a 111	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
112 a 115	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
116 a 119	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
120 a 123	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
124 a 127	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
128 a 131	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
132 a 135	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
136 a 139	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
140 a 143	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
144 a 147	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
148 a 151	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
152 a 155	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
156 a 159	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
160 a 163	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
164 a 167	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
168 a 171	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
172 a 175	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
176 a 179	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
180 a 183	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
184 a 187	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
188 a 191	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
192 a 195	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
196 a 199	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
200 a 203	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
204 a 207	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
208 a 211	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
212 a 215	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
216 a 219	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
220 a 223	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
224 a 227	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
228 a 231	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
232 a 235	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
236 a 239	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
240 a 243	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
244 a 247	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
248 a 251	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
252 a 255	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
256 a 259	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
260 a 263	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
264 a 267	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
268 a 271	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
272 a 275	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
276 a 279	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
280 a 283	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
284 a 287	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
288 a 291	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
292 a 295	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
296 a 299	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
300 a 303	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
304 a 307	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
308 a 311	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
312 a 315	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
316 a 319	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
320 a 323	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
324 a 327	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
328 a 331	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
332 a 335	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
336 a 339	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
340 a 343	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	4 apoios	
344 a 345	Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo) / Limite Freguesia Alcácer do Sal (Santa Maria do Castelo)	2 apoios	

LEGENDA E SISTEMA DE COORDENADAS

- Limites Abrasa
- Vegetação Arvoredo
- Estradas
- Edifícios
- Sinalização Aéreo
- Sinalização Aérea Suma
- Sinalização Aérea Suma + Sinalização Anti-suma

Sistema de Coordenadas Horizontal: ETRS89/ETM06
Sistema de Coordenadas Altimétrico de Cascais

CONFIDENCIAL
Este documento é propriedade exclusiva da REN e não pode ser reproduzido, divulgado ou comunicado a terceiros sem prévia autorização escrita da REN. Reservados todos os direitos.
Este documento é propriedade exclusiva da REN e não pode ser reproduzido, divulgado ou comunicado a terceiros sem prévia autorização escrita da REN. Reservados todos os direitos.

Rev.	Descrição	Data	Desenhado	Verificado	Aprovado
00	EMISSÃO	2021-12-21	António Melo	António Melo	André Santos
			Estado		
			Released		

Abertura da Linha Bodosa - Paraimo 2 para Abrantes a 400 kV

Linha Alcantara – Pinhanço a 400 kV
Linha Alcantara – Abrantes a 400 kV
Perfil e Planta Planeada
Apoio 118/119 a 124/125

Projecto	Escala	Folha
PROJETO	1:2000 / 1:500	1 de 1

REN
Rede Eléctrica Nacional, S.A.

Desenho Nº: LD 033065

Revisão	Data	Descrição
00	2021-12-21	EMISSÃO

	Vão	125/125	Vão	126/126	Vão	127/127	Vão	128/128	Vão	129/129	Vão	130/130	Vão	131/131	Vão	132/132
Coordenadas		M=-9258.44 P=19325.39		M=-9950.10 P=20309.16		M=-10156.51 P=20700.90		M=-10263.96 P=21282.17		M=-10329.66 P=21637.63		M=-10428.66 P=22173.18		M=-10486.89 P=22488.16		M=-10449.81 P=23045.55
Distância da Estação à Origem (m)		55653.69		56856.27		57299.07		57890.18		58251.66		58796.29		59116.60		59675.22
Cota do Terreno no Apoio (m)		314.01		348.42		308.70		325.73		354.85		346.79		327.80		411.68
Número do apoio		125/125		126/126		127/127		128/128		129/129		130/130		131/131		132/132
Tipo de Apoio		DLT4/AD20		DLT3/AD20		DLA5/AD20		DLR7/SD20		DLR5/SD20		DLS5/SD20		DLA5/AD20		DLA3/AD20
Tipo de Equipamento		4D4H2M150N5		4D4H2M150N5		4D4H2M150N5		4D4K2M105L5		4D4K2M105L5		4D4K2M105L5		4D4H2M150N5		4D4H2M150N5
Alturas Útil/Total do Apoio (m)		32.90/55.50		29.90/52.50		36.90/59.50		38.98/65.51		32.97/59.50		33.07/56.80		36.90/59.50		29.90/52.50
Vãos Horizontais (m)	496.66				442.79		591.11		361.48		544.63		320.31		558.62	
Distância do Apoio à Origem (m)		55653.69		56856.27		57299.07		57890.18		58251.66		58796.29		59116.60		59675.22

DISPOSIÇÃO DAS FASES

VISTA DO PCABT

LABT.PI | LABT.BA

8 — 8
4 — 4
0 — 0

Apoios 1/1 a 345/345

CABOS CONDUTORES E DE GUARDA (condições de regulação - anexo A.6)

CONDUTORES: 3 x 2 x 2 ACSR 595 (ZAMBEZE)
CABO CONDUTOR: Flecha Máxima (85°C)

CABOS DE GUARDA: 2 x 1 x ACSR 153 (DORKING) / OPGW
CABO DE GUARDA: Flecha Mínima (−5°C)

DISTRIBUIÇÃO ADMINISTRATIVA DOS APOIOS

Apoios	Freguesia	Concelho	Distrito
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

LEGENDA E SISTEMA DE COORDENADAS

- Linhas Aéreas
- Vegetação/Arvoredo
- Estradas
- Edifícios

- Sinalização Avifauna
- Sinalização Aérea Diurna
- Sinalização Aérea Diurna + Sinalização Avifauna

Sistema de Coordenadas Horizontal ETRS89/TM06
Sistema de Coordenadas Vertical Marégrafo de Cascais

CONFIDENCIALIDADE
A informação constante neste desenho apenas pode ser utilizada no âmbito de contratos de aquisição de bens e prestação de serviços ou contratos de Empreitada da REN, devendo ser mantido sigilo relativamente a tal informação que é considerada confidencial e propriedade da REN.
A divulgação, cedência e utilização para outros fins que não os mencionados, na totalidade ou em parte, da informação constante neste desenho, fará incorrer o infrator em responsabilidade civil, com obrigação de indemnizar a REN pelos prejuízos emergentes desse incumprimento.

Revisão	Designação	Des.	Verif.	Aprov.	Data
0					

Desenhado: António Mata
Verificado: António Mata
Estado: Released — André Santos
Data: 24/07/2025

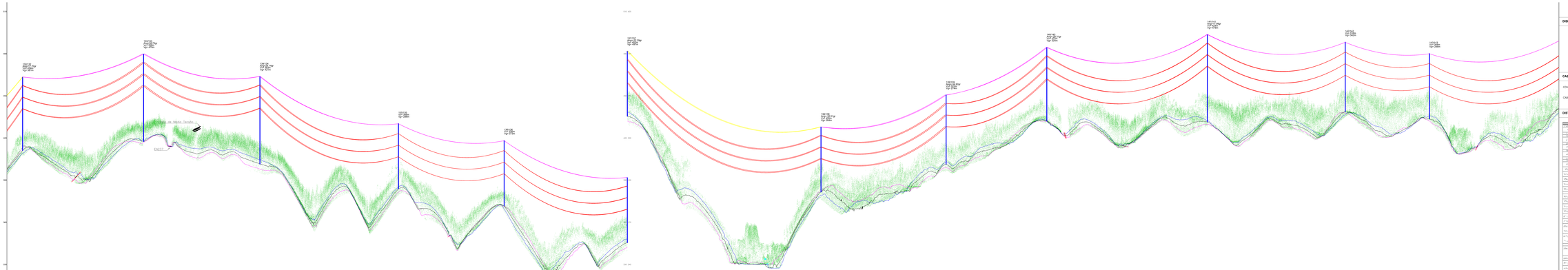
Abertura da Linha Bodiosa - Paraimo 2 para Abrantes a 400 kV

Linha Abrantes – Paraimo a 400 kV
Linha Abrantes – Bodiosa, a 400 kV
Perfil e Planta Parcelar
Apoios 125/125 a 132/132

PROJETO | USO INTERNO

REN — Rede Eléctrica Nacional, S.A.

Desenho Nº: LD 033065
Revisão: 0 | Formato: | Nº folha: 14
Escala: H=1:2000 / V=1:500 | Instalação: | Obra: 5580



	P1 (1045.6) P1 (1045.6)	P2 (1222.1) P2 (1222.1)	P3 (1564.3) P3 (1564.3)	P4 (1852.3) P4 (1852.3)	P5 (2045.5) P5 (2045.5)	P6 (2629.9) P6 (2629.9)	P7 (2912.1) P7 (2912.1)	P8 (3078.5) P8 (3078.5)	P9 (3270.5) P9 (3270.5)	P10 (3532.2) P10 (3532.2)	P11 (3729.2) P11 (3729.2)
Distância de Extração à Origem (m)	39975.22	40215.08	40336.75	40743.33	41043.66	41185.98	41344.37	42239.94	42366.17	42426.12	42442.96	42474.30	42473.47
Cota do Terreno na Base (m)	417.98	416.06	402.06	384.31	372.34	350.09	346.15	371.89	384.79	347.82	341.82	389.90	394.78
Número do apoio	132/122	133/123	134/124	135/125	136/126	136/126	137/127	138/128	139/129	140/130	141/131	142/132	143/133
Tipo de Apoio	ELA24/42/20	ELA24/42/20	ELA24/42/20	ELA24/42/20	ELA24/42/20	ELA27+6/42/20	ELA27+6/42/20	ELA27+6/42/20	ELA24/42/20	ELA24/42/20	ELA24/42/20	ELA24/42/20	ELA24/42/20
Tipo de Fundamento	4GHA/GM1/SH0	4GHA/GM1/SH0	4GHA/GM1/SH0	4GHA/GM1/SH0	4GHA/GM1/SH0	4GHA/GM1/SH0	4GHA/GM1/SH0	4GHA/GM1/SH0	4GHA/GM1/SH0	4GHA/GM1/SH0	4GHA/GM1/SH0	4GHA/GM1/SH0	4GHA/GM1/SH0
Altura (SPT) do Apoio (m)	24.60/33.30	24.60/33.30	24.60/33.30	23.27/31.95	23.27/31.95	23.27/31.95	23.27/31.95	25.40/34.10	25.40/34.10	25.40/34.10	25.40/34.10	25.27/34.00	25.27/34.00
Vão Horizontal (m)	343.83	122.69	406.48	288.68	332.46	284.17	355.57	126.24	287.18	426.84	341.84	238.00	448.14
Distância ao Apoio A (Ângulo (m)	39975.22	40215.08	40336.75	40743.33	41043.66	41185.98	41344.37	42239.94	42366.17	42426.12	42442.96	42474.30	42473.47

DISPOSIÇÃO DAS FASES

VISTA DO PICADT

LADO (R)	LADO (M)
1	3
2	2
3	1

Apoios 1/1 a 345/345

CABOS CONDUTORES E DE GUARDA (condições de regulação - anexo A.6)

CONDUTORES: 3 x 2 x 2 ACSR 595 (DAMSEL)
CABO CONDUTOR: Flecha Máxima (85%)

CABOS DE GUARDA: 2 x 1 x ACSR 153 (DORKING) / OPGW
CABO DE GUARDA: Flecha Mínima (-5%)

DISTRIBUIÇÃO ADMINISTRATIVA DOS APOIOS

Concelho	Freguesia	Apoios
Ponte de Lima	Arcozelo	1/1 a 3/3
	Arcozelo, Vila Nova de Anha e Vitorino das Donas	4/4 a 7/7
	Vitorino das Donas	8/8 a 9/9
	Vitorino das Donas e Vitorino dos Piães	10/10 a 11/11
	Vitorino dos Piães	12/12 a 14/14
	Vitorino dos Piães e Santa Cruz	15/15 a 16/16
	Santa Cruz	17/17 a 18/18
	Santa Cruz e Ponte de Lima	19/19 a 20/20
	Ponte de Lima	21/21 a 22/22
	Ponte de Lima e Moreira do Lima	23/23 a 24/24
	Moreira do Lima	25/25 a 26/26
	Moreira do Lima e Arcozelo	27/27 a 28/28
	Arcozelo	29/29 a 30/30
	Arcozelo e Ponte de Lima	31/31 a 32/32
	Ponte de Lima	33/33 a 34/34
	Ponte de Lima e Freixo	35/35 a 36/36
	Freixo	37/37 a 38/38
	Freixo e Ponte de Lima	39/39 a 40/40
	Ponte de Lima	41/41 a 42/42
	Ponte de Lima e Refoios do Lima	43/43 a 44/44
	Refoios do Lima	45/45 a 46/46
	Refoios do Lima e Arcozelo	47/47 a 48/48
	Arcozelo	49/49 a 50/50
	Arcozelo e Ponte de Lima	51/51 a 52/52
	Ponte de Lima	53/53 a 54/54
	Ponte de Lima e Moreira do Lima	55/55 a 56/56
	Moreira do Lima	57/57 a 58/58
	Moreira do Lima e Arcozelo	59/59 a 60/60
	Arcozelo	61/61 a 62/62
	Arcozelo e Ponte de Lima	63/63 a 64/64
	Ponte de Lima	65/65 a 66/66
	Ponte de Lima e Freixo	67/67 a 68/68
	Freixo	69/69 a 70/70
	Freixo e Ponte de Lima	71/71 a 72/72
	Ponte de Lima	73/73 a 74/74
	Ponte de Lima e Moreira do Lima	75/75 a 76/76
	Moreira do Lima	77/77 a 78/78
	Moreira do Lima e Arcozelo	79/79 a 80/80
	Arcozelo	81/81 a 82/82
	Arcozelo e Ponte de Lima	83/83 a 84/84
	Ponte de Lima	85/85 a 86/86
	Ponte de Lima e Freixo	87/87 a 88/88
	Freixo	89/89 a 90/90
	Freixo e Ponte de Lima	91/91 a 92/92
	Ponte de Lima	93/93 a 94/94
	Ponte de Lima e Moreira do Lima	95/95 a 96/96
	Moreira do Lima	97/97 a 98/98
	Moreira do Lima e Arcozelo	99/99 a 100/100
	Arcozelo	101/101 a 102/102
	Arcozelo e Ponte de Lima	103/103 a 104/104
	Ponte de Lima	105/105 a 106/106
	Ponte de Lima e Freixo	107/107 a 108/108
	Freixo	109/109 a 110/110
	Freixo e Ponte de Lima	111/111 a 112/112
	Ponte de Lima	113/113 a 114/114
	Ponte de Lima e Moreira do Lima	115/115 a 116/116
	Moreira do Lima	117/117 a 118/118
	Moreira do Lima e Arcozelo	119/119 a 120/120
	Arcozelo	121/121 a 122/122
	Arcozelo e Ponte de Lima	123/123 a 124/124
	Ponte de Lima	125/125 a 126/126
	Ponte de Lima e Freixo	127/127 a 128/128
	Freixo	129/129 a 130/130
	Freixo e Ponte de Lima	131/131 a 132/132
	Ponte de Lima	133/133 a 134/134
	Ponte de Lima e Moreira do Lima	135/135 a 136/136
	Moreira do Lima	137/137 a 138/138
	Moreira do Lima e Arcozelo	139/139 a 140/140
	Arcozelo	141/141 a 142/142
	Arcozelo e Ponte de Lima	143/143 a 144/144
	Ponte de Lima	145/145 a 146/146
	Ponte de Lima e Freixo	147/147 a 148/148
	Freixo	149/149 a 150/150
	Freixo e Ponte de Lima	151/151 a 152/152
	Ponte de Lima	153/153 a 154/154
	Ponte de Lima e Moreira do Lima	155/155 a 156/156
	Moreira do Lima	157/157 a 158/158
	Moreira do Lima e Arcozelo	159/159 a 160/160
	Arcozelo	161/161 a 162/162
	Arcozelo e Ponte de Lima	163/163 a 164/164
	Ponte de Lima	165/165 a 166/166
	Ponte de Lima e Freixo	167/167 a 168/168
	Freixo	169/169 a 170/170
	Freixo e Ponte de Lima	171/171 a 172/172
	Ponte de Lima	173/173 a 174/174
	Ponte de Lima e Moreira do Lima	175/175 a 176/176
	Moreira do Lima	177/177 a 178/178
	Moreira do Lima e Arcozelo	179/179 a 180/180
	Arcozelo	181/181 a 182/182
	Arcozelo e Ponte de Lima	183/183 a 184/184
	Ponte de Lima	185/185 a 186/186
	Ponte de Lima e Freixo	187/187 a 188/188
	Freixo	189/189 a 190/190
	Freixo e Ponte de Lima	191/191 a 192/192
	Ponte de Lima	193/193 a 194/194
	Ponte de Lima e Moreira do Lima	195/195 a 196/196
	Moreira do Lima	197/197 a 198/198
	Moreira do Lima e Arcozelo	199/199 a 200/200
	Arcozelo	201/201 a 202/202
	Arcozelo e Ponte de Lima	203/203 a 204/204
	Ponte de Lima	205/205 a 206/206
	Ponte de Lima e Freixo	207/207 a 208/208
	Freixo	209/209 a 210/210
	Freixo e Ponte de Lima	211/211 a 212/212
	Ponte de Lima	213/213 a 214/214
	Ponte de Lima e Moreira do Lima	215/215 a 216/216
	Moreira do Lima	217/217 a 218/218
	Moreira do Lima e Arcozelo	219/219 a 220/220
	Arcozelo	221/221 a 222/222
	Arcozelo e Ponte de Lima	223/223 a 224/224
	Ponte de Lima	225/225 a 226/226
	Ponte de Lima e Freixo	227/227 a 228/228
	Freixo	229/229 a 230/230
	Freixo e Ponte de Lima	231/231 a 232/232
	Ponte de Lima	233/233 a 234/234
	Ponte de Lima e Moreira do Lima	235/235 a 236/236
	Moreira do Lima	237/237 a 238/238
	Moreira do Lima e Arcozelo	239/239 a 240/240
	Arcozelo	241/241 a 242/242
	Arcozelo e Ponte de Lima	243/243 a 244/244
	Ponte de Lima	245/245 a 246/246
	Ponte de Lima e Freixo	247/247 a 248/248
	Freixo	249/249 a 250/250
	Freixo e Ponte de Lima	251/251 a 252/252
	Ponte de Lima	253/253 a 254/254
	Ponte de Lima e Moreira do Lima	255/255 a 256/256
	Moreira do Lima	257/257 a 258/258
	Moreira do Lima e Arcozelo	259/259 a 260/260
	Arcozelo	261/261 a 262/262
	Arcozelo e Ponte de Lima	263/263 a 264/264
	Ponte de Lima	265/265 a 266/266
	Ponte de Lima e Freixo	267/267 a 268/268
	Freixo	269/269 a 270/270
	Freixo e Ponte de Lima	271/271 a 272/272
	Ponte de Lima	273/273 a 274/274
	Ponte de Lima e Moreira do Lima	275/275 a 276/276
	Moreira do Lima	277/277 a 278/278
	Moreira do Lima e Arcozelo	279/279 a 280/280
	Arcozelo	281/281 a 282/282
	Arcozelo e Ponte de Lima	283/283 a 284/284
	Ponte de Lima	285/285 a 286/286
	Ponte de Lima e Freixo	287/287 a 288/288
	Freixo	289/289 a 290/290
	Freixo e Ponte de Lima	291/291 a 292/292
	Ponte de Lima	293/293 a 294/294
	Ponte de Lima e Moreira do Lima	295/295 a 296/296
	Moreira do Lima	297/297 a 298/298
	Moreira do Lima e Arcozelo	299/299 a 300/300
	Arcozelo	301/301 a 302/302
	Arcozelo e Ponte de Lima	303/303 a 304/304
	Ponte de Lima	305/305 a 306/306
	Ponte de Lima e Freixo	307/307 a 308/308
	Freixo	309/309 a 310/310
	Freixo e Ponte de Lima	311/311 a 312/312
	Ponte de Lima	313/313 a 314/314
	Ponte de Lima e Moreira do Lima	315/315 a 316/316
	Moreira do Lima	317/317 a 318/318
	Moreira do Lima e Arcozelo	319/319 a 320/320
	Arcozelo	321/321 a 322/322
	Arcozelo e Ponte de Lima	323/323 a 324/324
	Ponte de Lima	325/325 a 326/326
	Ponte de Lima e Freixo	327/327 a 328/328
	Freixo	329/329 a 330/330
	Freixo e Ponte de Lima	331/331 a 332/332
	Ponte de Lima	333/333 a 334/334
	Ponte de Lima e Moreira do Lima	335/335 a 336/336
	Moreira do Lima	337/337 a 338/338
	Moreira do Lima e Arcozelo	339/339 a 340/340
	Arcozelo	341/341 a 342/342
	Arcozelo e Ponte de Lima	343/343 a 344/344
	Ponte de Lima	345/345

LEGENDA E SISTEMA DE COORDENADAS

- Linhas Aéreas
- Vegetação Arvorada
- Estradas
- Edifícios
- Sinalização Airfrance
- Sinalização Aéreas Sturno
- Sinalização Aéreas Sturno + Sinalização Airfrance

Sistema de Coordenadas Horizontal: ETRS89/ETMS
Sistema de Coordenadas Vertical: Marégrafo de Cascais

A informação contida neste desenho pode ser parcial ou totalmente protegida por direitos de autor. A sua reprodução ou transmissão por qualquer forma ou meio, electrónico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação ou qualquer sistema de armazenamento de informação, sem autorização escrita do titular do direito de autor, constitui uma violação dos direitos de autor. Não é permitida a alteração ou remoção de qualquer aviso de direitos de autor.
The information contained in this drawing may be partially or wholly protected by copyright. Any reproduction or transmission in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or any information storage system, without the written permission of the copyright owner, constitutes an infringement of copyright. Any notice of copyright must not be altered or removed.

Rev.	Descrição	Data	Desenhado	Verificado	Aprovado
0	Emissão	2021.12.20	Antónia Melo	Antónia Melo	André Santos

Estado: Released

Abertura da Linha Bodiosa - Paramos 2 para Alcantara a 400 kV

Linha: Alcantara – Pereiros a 400 kV
Linha: Alcantara – Pereiros a 400 kV
Perfil e Planta Planeada
Apoio 132/122 a 143/133

RENOVA
Rede Eléctrica Nacional, S.A.

Projecto: LD 033065

Escala: 1:2000 (A1) 1:4000 (A3)

Nº de Folha: 1/1

Nº de Ficheiro: PPCAT1 CAD: ACTIVE

	M=-8923.18 P=26162.50	M=-8977.24 P=26684.31	M=-9029.97 P=27193.34	M=-9016.28 P=27641.39	M=-9264.53 P=28005.64	M=-9509.03 P=28364.39	M=-9785.64 P=28770.25	M=-9978.26 P=29052.88	M=-10086.74 P=29537.44	M=-10157.19 P=29852.14
Distância da Estação à Origem (m)	64121.72	64646.31	65158.07	65606.33	66047.13	66481.28	66972.44	67314.46	67811.02	68133.50
Cota do Terreno no Apoio (m)	349.93	400.69	407.85	426.20	435.35	444.59	457.82	482.09	539.03	567.61
Número do apoio	144/144	145/145	146/146	147/147	148/148	149/149	150/150	151/151	152/152	153/153
Tipo de Apoio	DLA6/AD20	DLR7/SD20	DLA4/AD20	DLT6/AD20	DLS6/SD20	DLR6/SD20	DLS3/SD20	DLA3/AD20	DLS4/SD20	DLS6/SD20
Tipo de Equipamento	4D4H2M150N5	4D4K2M105L5	4D4H2M150N5	4D4H2M150N5	4D4K2M105L5	4D4K2M105L5	4D4K2M105L5	4D4H2M150N5	4D4K2M105L5	4D4K2M105L5
Alturas Útil/Total do Apoio (m)	39.90/62.50	38.98/65.51	32.90/55.50	39.90/62.50	36.07/59.80	35.97/62.50	26.07/49.80	29.90/52.50	28.97/55.50	36.07/59.80
Distância do Apoio à Origem (m)	64121.72	64646.31	65158.07	65606.33	66047.13	66481.28	66972.44	67314.46	67811.02	68133.50

Vãos Horizontais (m)										
448.14	524.60	511.76	448.26	440.80	434.15	491.16	342.02	496.56	322.49	

DISPOSIÇÃO DAS FASES

VISTA DO PCABT

LABT.PI | LABT.BA

8 — 8
4 — 4
0 — 0

Apoios 1/1 a 345/345

CABOS CONDUTORES E DE GUARDA (condições de regulação - anexo A.6)

CONDUTORES: 3 x 2 x 2 ACSR 595 (ZAMBEZE)
CABO CONDUTOR: Flecha Máxima (85°C)

CABOS DE GUARDA: 2 x 1 x ACSR 153 (DORKING) / OPGW
CABO DE GUARDA: Flecha Mínima (−5°C)

DISTRIBUIÇÃO ADMINISTRATIVA DOS APOIOS

Apoios	Freguesia	Concelho	Distrito
[illegible] – 3/3	[illegible]	Abrantes	Santarém
4/4 – 12/12	União das Freguesias de Alvega e Concavada		
13/13 – 15/15	Mouriscas		
16/16 – 20/20	[illegible]	Mação	
21/21 – 25/25	União das Freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira		
26/26 – 28/28	Mouriscas	Abrantes	
29/29 – 35/35	União das Freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira	Mação	
36/36 – 45/45	[illegible]	Sardoal	
46/46 – [illegible]	União das Freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira	Mação	
[illegible] – 75/75	Vila de Rei	Vila De Rei	Castelo Branco
76/76 – 79/79	São João do Peso		
80/80 – 92/92	União das Freguesias de Cumeada e Marmeleiro	Sertã	
93/93 – 125/125	União das Freguesias de Cernache do Bonjardim, Nesperal e Palhais	Sertã	
126/126 – 137/137	União das Freguesias de Figueiró dos Vinhos e Bairradas	Figueiró Dos Vinhos	Leiria
138/138 – 152/152	Graça	Pedrógão Grande	
153/153 – 163/163	Vila Facaia		
164/164 – 166/166	União das Freguesias de Castanheira de Pêra e Coentral	Castanheira De Pêra	
167/167	Vila Facaia	Pedrógão Grande	
168/168 – 169/169	Pedrógão Grande		
170/170 – 172/172	União das Freguesias de Castanheira de Pêra e Coentral	Castanheira De Pêra	
173/173 – 188/188	Pedrógão Grande	Pedrógão Grande	
189/189 – 216/216	Alvares	Góis	Coimbra
217/217 – 248/248	União das Freguesias de Cadafaz e Colmeal		
249/249 – 251/251	[illegible]	Arganil	
252/252 – 260/260	Góis	Góis	
261/261 – 270/270	Vila Nova do Ceira		
271/271 – 274/274	[illegible] da Beira	Arganil	
[illegible] – 286/286	[illegible]	Vila Nova De Poiares	
287/287	São Miguel de Poiares		
288/288 – 297/297	União das Freguesias de [illegible]	Penacova	
298/298	União das Freguesias de Oliveira do Mondego e Travanca do Mondego		
299/299 – 301/301	União das Freguesias de [illegible]		
302/302 – 304/304	[illegible]		
305/305 – 316/316	Carvalho		
317/317 – 328/328	[illegible]	Mortágua	Viseu
329/329	[illegible]		
330/330 – 331/331	[illegible]		
333/333 – 336/336	[illegible]		
337/337	Vila Nova de Monsarros	Anadia	Aveiro
338/338 – [illegible]	[illegible]	Mortágua	Viseu
[illegible]	[illegible]	Anadia	Aveiro
[illegible]	[illegible]	Mortágua	Viseu

LEGENDA E SISTEMA DE COORDENADAS

- Linhas Aéreas
- Vegetação/Arvoredo
- Estradas
- Edifícios

- Sinalização Avifauna
- Sinalização Aérea Diurna
- Sinalização Aérea Diurna + Sinalização Avifauna

Sistema de Coordenadas Horizontal ETRS89/TM06
Sistema de Coordenadas Vertical Marégrafo de Cascais

CONFIDENCIALIDADE
A informação constante neste desenho apenas pode ser utilizada no âmbito de contratos de aquisição de bens e prestação de serviços ou contratos de Empreitada da REN, devendo ser mantido sigilo relativamente a tal informação que é considerada confidencial e propriedade da REN.
A divulgação, cedência e utilização para outros fins que não os mencionados, na totalidade ou em parte, da informação constante neste desenho, fará incorrer o infrator em responsabilidade civil, com obrigação de indemnizar a REN pelos prejuízos emergentes desse incumprimento.

Revisão	Designação	Des.	Verif.	Aprov.	Data
0					

Desenhado: António Mata
Verificado: António Mata
Estado: Released
André Santos
Data: 24/07/2025

Abertura da Linha Bodiosa - Paraimo 2 para Abrantes a 400 kV
Linha Abrantes – Paraimo a 400 kV
Linha Abrantes – Bodiosa, a 400 kV
Perfil e Planta Parcelar
Apoios 144/144 a 153/153

PROJETO | USO INTERNO

REN — Rede Eléctrica Nacional, S.A.

Desenho Nº: LD 033065
Revisão: 0 | Formato: | Nº folha: 16
Escala: H=1:2000 / V=1:500 | Instalação: | Obra: 5580

	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163
	M=-10257.10 P=30298.42	M=-10172.68 P=30699.24	M=-10115.68 P=30969.84	M=-9999.29 P=31233.00	M=-9618.51 P=31524.82	M=-9079.13 P=31539.57	M=-8749.88 P=31490.62	M=-8300.09 P=31423.75	M=-7891.93 P=31217.15	M=-7615.78 P=31077.37
Distância da Estação à Origem (m)	68590.83	69000.45	69276.98	69564.74	70044.48	70584.06	70916.92	71371.66	71829.13	72138.64
Cota do Terreno no Apoio (m)	556.52	571.23	574.51	586.13	569.44	535.00	525.03	497.86	496.39	478.02
Número do apoio	154/154	155/155	156/156	157/157	158/158	159/159	160/160	161/161	162/162	163/163
Tipo de Apoio	ELA2/AD20	DLS6/SD20	DLA5/AD20	DLA5/AD20	DLT4/AD20	DLA3/AD20	DLS5/SD20	DLA4/AD20	DLS4/SD20	DLT6/AD20
Tipo de Equipamento	4D4H2M150N5	4D4K2M105L5	4D4H2M150N5	4D4H2M150N5	4D4H2M150N5	4D4H2M150N5	4D4K2M105L5	4D4H2M150N5	4D4K2M105L5	4D4H2M150N5
Alturas Útil/Total do Apoio (m)	22.60/49.50	36.07/59.80	36.90/59.50	36.90/59.50	32.90/55.50	29.90/52.50	33.07/56.80	32.90/55.50	29.07/52.80	39.90/62.50
Distância do Apoio à Origem (m)	68590.83	69000.45	69276.98	69564.74	70044.48	70584.06	70916.92	71371.66	71829.13	72138.64

Vãos Horizontais (m)	até 154	154–155	155–156	156–157	157–158	158–159	159–160	160–161	161–162	162–163
	457.33	409.62	276.53	287.76	479.74	539.58	332.86	454.73	457.47	309.51

DISPOSIÇÃO DAS FASES

VISTA DO PCABT

LABT.PI	LABT.BA
8	8
4	4
0	0

Apoios 1/1 a 345/345

CABOS CONDUTORES E DE GUARDA (condições de regulação - anexo A.6)

CONDUTORES: 3 x 2 x 2 ACSR 595 (ZAMBEZE)
CABO CONDUTOR: Flecha Máxima (85°C)

CABOS DE GUARDA: 2 x 1 x ACSR 153 (DORKING) / OPGW
CABO DE GUARDA: Flecha Mínima (−5°C)

DISTRIBUIÇÃO ADMINISTRATIVA DOS APOIOS

Apoios	Freguesia	Concelho	Distrito
P461/P471 – 3/3	Pego	Abrantes	Santarém
4/4 – 12/12	União das freguesias de Alvega e Concavada	Abrantes	Santarém
13/13 – 15/15	Mouriscas	Abrantes	Santarém
16/16 – 20/20	Ortiga	Mação	Santarém
21/21 – 25/25	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira	Mação	Santarém
26/26 – 28/28	Mouriscas	Abrantes	Santarém
29/29 – 35/35	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira	Mação	Santarém
36/36 – 45/45	Alcaravela	Sardoal	Santarém
46/46 – 52/52	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira	Mação	Santarém
53/53 – 75/75	Vila de Rei	Vila De Rei	Castelo Branco
76/76 – 79/79	São João do Peso	Vila De Rei	Castelo Branco
80/80 – 92/92	União das freguesias de Cumeada e Marmeleiro	Sertã	Castelo Branco
93/93 – 125/125	União das freguesias de Cernache do Bonjardim, Nesperal e Palhais	Sertã	Castelo Branco
126/126 – 137/137	União das freguesias de Figueiró dos Vinhos e Bairradas	Figueiró Dos Vinhos	Leiria
138/138 – 152/152	Graça	Pedrógão Grande	Leiria
153/153 – 163/163	Vila Facaia	Pedrógão Grande	Leiria
164/164 – 166/166	União das freguesias de Castanheira de Pêra e Coentral	Castanheira De Pêra	Leiria
167/167	Vila Facaia	Pedrógão Grande	Leiria
168/168 – 169/169	Pedrógão Grande	Pedrógão Grande	Leiria
170/170 – 172/172	União das freguesias de Castanheira de Pêra e Coentral	Castanheira De Pêra	Leiria
173/173 – 188/188	Pedrógão Grande	Pedrógão Grande	Leiria
189/189 – 216/216	Alvares	Góis	Coimbra
217/217 – 248/248	União das freguesias de Cadafaz e Colmeal	Góis	Coimbra
249/249 – 251/251	Celavisa	Arganil	Coimbra
252/252 – 260/260	Góis	Góis	Coimbra
261/261 – 270/270	Vila Nova do Ceira	Góis	Coimbra
271/271 – 274/274	Pombeiro da Beira	Arganil	Coimbra
275/275 – 286/286	Lavegadas	Vila Nova De Poiares	Coimbra
287/287	São Miguel de Poiares	Vila Nova De Poiares	Coimbra
288/288 – 297/297	União das freguesias de Friúmes e Paradela	Penacova	Coimbra
298/298	União das freguesias de Oliveira do Mondego e Travanca do Mondego	Penacova	Coimbra
299/299 – 301/301	União das freguesias de Friúmes e Paradela	Penacova	Coimbra
302/302 – 304/304	Penacova	Penacova	Coimbra
305/305 – 316/316	Carvalho	Penacova	Coimbra
317/317 – 328/328	Trezói	Mortágua	Viseu
329/329	Espinho	Mortágua	Viseu
330/330 – 331/331	Trezói	Mortágua	Viseu
335/335 – 336/336	[illegible]	Mortágua	Viseu
337/337	Vila Nova de Monsarros	Anadia	Aveiro
338/338 – 343/343	Espinho	Mortágua	Viseu
344/344 – 347/115 e 112–113	Moita	Anadia	Aveiro
345/111 – 347/110	Espinho	Mortágua	Viseu

LEGENDA E SISTEMA DE COORDENADAS

- Linhas Aéreas
- Vegetação/Arvoredo
- Estradas
- Edifícios

- Sinalização Avifauna
- Sinalização Aérea Diurna
- Sinalização Aérea Diurna + Sinalização Avifauna

Sistema de Coordenadas Horizontal ETRS89/TM06
Sistema de Coordenadas Vertical Marégrafo de Cascais

CONFIDENCIALIDADE
A informação constante neste desenho apenas pode ser utilizada no âmbito de contratos de aquisição de bens e prestação de serviços ou contratos de Empreitada da REN, devendo ser mantido sigilo relativamente a tal informação que é considerada confidencial e propriedade da REN.
A divulgação, cedência e utilização para outros fins que não os mencionados, na totalidade ou em parte, da informação constante neste desenho, fará incorrer o infrator em responsabilidade civil, com obrigação de indemnizar a REN pelos prejuízos emergentes desse incumprimento.

Revisão	Designação	Des.	Verif.	Aprov.	Data
0					

Desenhado: António Mata
Verificado: António Mata
Estado: Released
André Santos
Data: 24/07/2025

Abertura da Linha Bodiosa - Paraimo 2 para Abrantes a 400 kV
Linha Abrantes – Paraimo a 400 kV
Linha Abrantes – Bodiosa, a 400 kV
Perfil e Planta Parcelar
Apoios 154/154 a 163/163

PROJETO | USO INTERNO

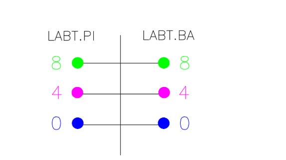
REN Rede Eléctrica Nacional, S.A.

Desenho Nº: LD 033065
Revisão: 0 | Formato: | Nº folha: 17
Escala: H=1:2000 / V=1:500 | Instalação: | Obra: 5580

	164/164	165/165	166/166	167/167	168/168	169/169	170/170	171/171	172/172	173/173	174/174	175/175	176/176
Coordenadas	M=-7169.83 P=31137.81	M=-6866.15 P=31370.31	M=-6506.77 P=31645.46	M=-6324.68 P=31784.87	M=-6038.64 P=32184.07	M=-5860.25 P=32433.04	M=-5738.55 P=32602.88	M=-5431.22 P=32756.36	M=-5157.33 P=32893.13	M=-4903.40 P=33019.94	M=-4622.95 P=33159.99	M=-4350.09 P=33296.25	M=-3857.98 P=33542.00
Distância da Estação à Origem (m)	72588.66	72971.14	73423.74	73653.08	74144.18	74450.46	74659.40	75002.92	75309.07	75592.89	75906.38	76211.36	76761.42
Cota do Terreno no Apoio (m)	446.00	419.23	392.99	391.90	408.82	447.22	460.26	484.73	521.87	530.94	545.55	531.78	492.12
Número do apoio	164/164	165/165	166/166	167/167	168/168	169/169	170/170	171/171	172/172	173/173	174/174	175/175	176/176
Tipo de Apoio	ELA8/AD20	DLS5/SD20	DLS5/SD20	DLA1/AD20	DLR3/SD20	DLA9/AD20	DLT10/AD20	DLS5/SD20	DLS4/SD20	DLS3/SD20	DLS3/SD20	DLR9/SD20	DLR9/SD20
Tipo de Equipamento	4D4H2M150N5	4D4K2M105L5	4D4K2M105L5	4D4H2M150N5	4D4K2M105L5	4D4H2M150N5	4D4H2M150N5	4D4K2M105L5	4D4K2M105L5	4D4K2M105L5	4D4K2M105L5	4D4K2M105L5	4D4K2M105L5
Alturas Útil/Total do Apoio (m)	40.95/67.85	33.07/56.80	33.07/56.80	23.90/46.50	25.97/52.50	48.91/71.51	51.90/74.50	33.07/56.80	29.07/52.80	26.07/49.80	26.07/49.80	44.98/71.51	44.98/71.51
Distância do Apoio à Origem (m)	72588.66	72971.14	73423.74	73653.08	74144.18	74450.46	74659.40	75002.92	75309.07	75592.89	75906.38	76211.36	76761.42

Vãos Horizontais (m)	
164/164 – 165/165	382.47
165/165 – 166/166	452.61
166/166 – 167/167	229.33
167/167 – 168/168	491.10
168/168 – 169/169	306.28
169/169 – 170/170	208.94
170/170 – 171/171	343.52
171/171 – 172/172	306.14
172/172 – 173/173	283.82
173/173 – 174/174	313.49
174/174 – 175/175	304.99
175/175 – 176/176	550.06

DISPOSIÇÃO DAS FASES



CABOS CONDUTORES E DE GUARDA (condições de regulação - anexo A.6)

CONDUTORES: 3 x 2 x 2 ACSR 595 (ZAMBEZE)
CABO CONDUTOR: Flecha Máxima (85°C)

CABOS DE GUARDA: 2 x 1 x ACSR 153 (DORKING) / OPGW
CABO DE GUARDA: Flecha Mínima (–5°C)

DISTRIBUIÇÃO ADMINISTRATIVA DOS APOIOS

Apoios	Freguesia	Concelho	Distrito
P461/P471 – 3/3	Pego	Abrantes	Santarém
4/4 – 12/12	União das freguesias de Alvega e Concavada	Abrantes	Santarém
13/13 – 15/15	Mouriscas	Abrantes	Santarém
16/16 – 20/20	Ortiga	Mação	Santarém
21/21 – 25/25	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira	Mação	Santarém
26/26 – 28/28	Mouriscas	Abrantes	Santarém
29/29 – 35/35	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira	Mação	Santarém
36/36 – 45/45	Alcaravela	Sardoal	Santarém
46/46 – 52/52	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira	Mação	Santarém
53/53 – 75/75	Vila de Rei	Vila De Rei	Castelo Branco
76/76 – 79/79	São João do Peso	Vila De Rei	Castelo Branco
80/80 – 92/92	União das freguesias de Cumeada e Marmeleiro	Sertã	Castelo Branco
93/93 – 125/125	União das freguesias de Cernache do Bonjardim, Nesperal e Palhais	Sertã	Castelo Branco
126/126 – 137/137	União das freguesias de Figueiró dos Vinhos e Bairradas	Figueiró Dos Vinhos	Leiria
138/138 – 152/152	Graça	Pedrógão Grande	Leiria
153/153 – 163/163	Vila Facaia	Pedrógão Grande	Leiria
164/164 – 166/166	União das freguesias de Castanheira de Pêra e Coentral	Castanheira De Pêra	Leiria
167/167	Vila Facaia	Pedrógão Grande	Leiria
168/168 – 169/169	Pedrógão Grande	Pedrógão Grande	Leiria
170/170 – 172/172	União das freguesias de Castanheira de Pêra e Coentral	Castanheira De Pêra	Leiria
173/173 – 188/188	Pedrógão Grande	Pedrógão Grande	Leiria
189/189 – 216/216	Alvares	Góis	Coimbra
217/217 – 248/248	União das freguesias de Cadafaz e Colmeal	Góis	Coimbra
249/249 – 251/251	Celavisa	Arganil	Coimbra
252/252 – 260/260	Góis	Góis	Coimbra
261/261 – 270/270	Vila Nova do Ceira	Góis	Coimbra
271/271 – 274/274	Pombeiro da Beira	Arganil	Coimbra
275/275 – 286/286	Lavegadas	Vila Nova De Poiares	Coimbra
287/287	São Miguel de Poiares	Vila Nova De Poiares	Coimbra
288/288 – 297/297	União das freguesias de Friúmes e Paradela	Penacova	Coimbra
298/298	União das freguesias de Oliveira do Mondego e Travanca do Mondego	Penacova	Coimbra
299/299 – 301/301	União das freguesias de Friúmes e Paradela	Penacova	Coimbra
302/302 – 304/304	Penacova	Penacova	Coimbra
305/305 – 316/316	Carvalho	Penacova	Coimbra
317/317 – 328/328	Trezói	Mortágua	Viseu
329/329	Espinho	Mortágua	Viseu
330/330 – 331/331	Trezói	Mortágua	Viseu
333/333 – 336/336	[illegible]	Mortágua	Viseu
337/337	Vila Nova de Monsarros	Anadia	Aveiro
338/338 – 343/343	Espinho	Mortágua	Viseu
344/344 – 347/115 e 112–113	Moita	Anadia	Aveiro
345/111 – 347/110	Espinho	Mortágua	Viseu

LEGENDA E SISTEMA DE COORDENADAS

- Linhas Aéreas
- Vegetação/Arvoredo
- Estradas
- Edifícios

- Sinalização Avifauna
- Sinalização Aérea Diurna
- Sinalização Aérea Diurna + Sinalização Avifauna

Sistema de Coordenadas Horizontal ETRS89/TM06
Sistema de Coordenadas Vertical Marégrafo de Cascais

CONFIDENCIALIDADE
A informação constante neste desenho apenas pode ser utilizada no âmbito de contratos de aquisição de bens e prestação de serviços ou contratos de Empreitada da REN, devendo ser mantido sigilo relativamente a tal informação que é considerada confidencial e propriedade da REN.
A divulgação, cedência e utilização para outros fins que não os mencionados, na totalidade ou em parte, da informação constante neste desenho, fará incorrer o infrator em responsabilidade civil, com obrigação de indemnizar a REN pelos prejuízos emergentes desse incumprimento.

Revisão	Designação	Des.	Verif.	Aprov.	Data
0					

Desenhado: António Mata
Verificado: António Mata
Estado: Released
André Santos
Data: 24/07/2025

Abertura da Linha Bodiosa - Paraimo 2 para Abrantes a 400 kV
Linha Abrantes – Paraimo a 400 kV
Linha Abrantes – Bodiosa, a 400 kV
Perfil e Planta Parcelar
Apoios 164/164 a 176/176

PROJETO | USO INTERNO

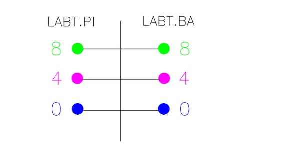
REN Rede Eléctrica Nacional, S.A.
Desenho Nº: LD 033065
Revisão: 0 | Formato | Nº folha: 18
Escala: H=1:2000 / V=1:500 | Instalação | Obra: 5580

	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187
	M=-3857.98 P=33542.00	M=-3226.84 P=33857.19	M=-2920.36 P=34010.24	M=-2638.14 P=34151.17	M=-2051.90 P=34309.17	M=-1710.94 P=34401.07	M=-1450.70 P=34471.20	M=-1112.84 P=34562.26	M=-733.03 P=34664.63	M=-526.44 P=34865.16	M=-276.85 P=35107.44	M=-45.44 P=35332.07
Distância da Estação à Origem (m)	76761.42	77466.89	77809.46	78124.91	78732.07	79085.20	79354.72	79704.63	80098.00	80385.92	80733.76	81056.25
Cota do Terreno no Apoio (m)	492.12	541.74	539.50	536.90	541.19	530.05	527.75	499.13	499.18	491.11	458.64	440.17
Número do apoio	176/176	177/177	178/178	179/179	180/180	181/181	182/182	183/183	184/184	185/185	186/186	187/187
Tipo de Apoio	DLR9/SD20	DLR6/SD20	DLS6/SD20	DLA4/AD20	DLR2/SD20	DLS2/SD20	DLS3/SD20	DLS3/SD20	DLA5/AD20	DLS1/SD20	DLS2/SD20	DLS1/SD20
Tipo de Equipamento	4D4K2M105L5	4D4K2M105L5	4D4K2M105L5	4D4H2M150N5	4D4K2M105L5	4D4K2M105L5	4D4K2M105L5	4D4K2M105L5	4D4H2M150N5	4D4K2M105L5	4D4K2M105L5	4D4K2M105L5
Alturas Útil/Total do Apoio (m)	44.98/71.51	35.97/62.50	36.07/59.80	32.90/55.50	22.97/49.50	23.07/46.80	26.07/49.80	26.07/49.80	36.90/59.50	20.07/43.80	23.07/46.80	20.07/43.80
Distância do Apoio à Origem (m)	76761.42	77466.89	77809.46	78124.91	78732.07	79085.20	79354.72	79704.63	80098.00	80385.92	80733.76	81056.25

Vãos Horizontais (m)	176–177	177–178	178–179	179–180	180–181	181–182	182–183	183–184	184–185	185–186	186–187
	705.47	342.57	315.45	607.16	353.13	269.53	349.91	393.37	287.92	347.84	322.49

DISPOSIÇÃO DAS FASES

VISTA DO PCABT



Apoios 1/1 a 345/345

CABOS CONDUTORES E DE GUARDA (condições de regulação - anexo A.6)

CONDUTORES: 3 x 2 x 2 ACSR 595 (ZAMBEZE)
CABO CONDUTOR: Flecha Máxima (85°C)

CABOS DE GUARDA: 2 x 1 x ACSR 153 (DORKING) / OPGW
CABO DE GUARDA: Flecha Mínima (−5°C)

DISTRIBUIÇÃO ADMINISTRATIVA DOS APOIOS

Apoios	Freguesia	Concelho	Distrito
P461/P471 — 3/3	[illegible]	Abrantes	Santarém
4/4 — 12/12	União das freguesias de Alvega e Concavada		
13/13 — 15/15	Mouriscas		
16/16 — 20/20	Ortiga	Mação	
21/21 — 25/25	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira		
26/26 — 28/28	Mouriscas	Abrantes	
29/29 — 35/35	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira	Mação	
36/36 — 45/45	Alcaravela	Sardoal	
46/46 — 52/52	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira	Mação	
53/53 — 75/75	Vila de Rei	Vila De Rei	Castelo Branco
76/76 — 79/79	São João do Peso		
80/80 — 92/92	União das freguesias de Cumeada e Marmeleiro	Sertã	
93/93 — 125/125	União das freguesias de Cernache do Bonjardim, Nesperal e Palhais	Sertã	
126/126 — 137/137	União das freguesias de Figueiró dos Vinhos e Bairradas	Figueiró Dos Vinhos	Leiria
138/138 — 152/152	Graça	Pedrógão Grande	
153/153 — 163/163	Vila Facaia		
164/164 — 166/166	União das freguesias de Castanheira de Pera e Coentral	Castanheira De Pera	
167/167	Vila Facaia	Pedrógão Grande	
168/168 — 169/169	Pedrógão Grande		
170/170 — 172/172	União das freguesias de Castanheira de Pera e Coentral	Castanheira De Pera	
173/173 — 188/188	Pedrógão Grande	Pedrógão Grande	
189/189 — 216/216	Alvares	Góis	Coimbra
217/217 — 248/248	União das freguesias de Cadafaz e Colmeal		
249/249 — 251/251	Celavisa	Arganil	
252/252 — 260/260	Góis	Góis	
261/261 — 270/270	Vila Nova do Ceira		
271/271 — 274/274	Pombeiro da Beira	Arganil	
275/275 — 286/286	Lavegadas	Vila Nova De Poiares	
287/287	São Miguel de Poiares		
288/288 — 297/297	União das freguesias de Friúmes e Paradela	Penacova	
298/298	União das freguesias de Oliveira do Mondego e Travanca do Mondego		
299/299 — 301/301	União das freguesias de Friúmes e Paradela		
302/302 — 304/304	Penacova		
305/305 — 316/316	Carvalho		
317/317 — 328/328	Trezói	Mortágua	Viseu
329/329	Espinho		
330/330 — 331/331	Trezói		
333/333 — 336/336	[illegible]		
337/337	Vila Nova de Monsarros	Anadia	Aveiro
338/338 — 343/343	Espinho	Mortágua	Viseu
344/344 — 347/115 e 112–113	Moita	Anadia	Aveiro
345/111 — 347/110	Espinho	Mortágua	Viseu

LEGENDA E SISTEMA DE COORDENADAS

- Linhas Aéreas
- Vegetação/Arvoredo
- Estradas
- Edifícios

- Sinalização Avifauna
- Sinalização Aérea Diurna
- Sinalização Aérea Diurna + Sinalização Avifauna

Sistema de Coordenadas Horizontal ETRS89/TM06
Sistema de Coordenadas Vertical Marégrafo de Cascais

CONFIDENCIALIDADE
A informação constante neste desenho apenas pode ser utilizada no âmbito de contratos de aquisição de bens e prestação de serviços ou contratos de Empreitada da REN, devendo ser mantido sigilo relativamente a tal informação que é considerada confidencial e propriedade da REN.
A divulgação, cedência e utilização para outros fins que não os mencionados, na totalidade ou em parte, da informação constante neste desenho, fará incorrer o infrator em responsabilidade civil, com obrigação de indemnizar a REN pelos prejuízos emergentes desse incumprimento.

Revisão	Designação	Des.	Verif.	Aprov.	Data
0					

Desenhado: António Mata
Verificado: António Mata
Estado: Released — André Santos
Data: 24/07/2025

Abertura da Linha Bodiosa - Paraimo 2 para Abrantes a 400 kV
Linha Abrantes – Paraimo a 400 kV
Linha Abrantes – Bodiosa, a 400 kV
Perfil e Planta Parcelar
Apoios 176/176 a 187/187

REN
Rede Eléctrica Nacional, S.A.
Desenho Nº LD 033065
Revisão 0 | Formato | Nº folha 19
Escala H=1:2000 / V=1:500 | Instalação | Obra 5580
PROJETO | USO INTERNO

DISPOSIÇÃO DAS FASES

VISTA DO PCABT

LABT.PI	LABT.BA
8	8
4	4
0	0

Apoios 1/1 a 345/345

CABOS CONDUTORES E DE GUARDA (condições de regulação - anexo A.6)

CONDUTORES: 3 x 2 x 2 ACSR 595 (ZAMBEZE)
CABO CONDUTOR: Flecha Máxima (85°C)

CABOS DE GUARDA: 2 x 1 x ACSR 153 (DORKING) / OPGW
CABO DE GUARDA: Flecha Mínima (−5°C)

DISTRIBUIÇÃO ADMINISTRATIVA DOS APOIOS

Apoios	Freguesia	Concelho	Distrito
P461/P471 – 3/3	[illegible]	Abrantes	Santarém
4/4 – 12/12	União das freguesias de Alvega e Concavada		
13/13 – 15/15	Mouriscas		
16/16 – 20/20	Ortiga	Mação	
21/21 – 25/25	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira		
26/26 – 28/28	Mouriscas	Abrantes	
29/29 – 35/35	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira	Mação	
36/36 – 45/45	Alcaravela	Sardoal	
46/46 – 52/52	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira	Mação	
53/53 – 75/75	Vila de Rei	Vila De Rei	Castelo Branco
76/76 – 79/79	São João do Peso		
80/80 – 92/92	União das freguesias de Cumeada e Marmeleiro	Sertã	
93/93 – 125/125	União das freguesias de Cernache do Bonjardim, Nesperal e Palhais	Sertã	
126/126 – 137/137	União das freguesias de Figueiró dos Vinhos e Bairradas	Figueiró Dos Vinhos	Leiria
138/138 – 152/152	Graça	Pedrógão Grande	
153/153 – 163/163	Vila Facaia		
164/164 – 166/166	União das freguesias de Castanheira de Pêra e Coentral	Castanheira De Pêra	
167/167	Vila Facaia	Pedrógão Grande	
168/168 – 169/169	Pedrógão Grande		
170/170 – 172/172	União das freguesias de Castanheira de Pêra e Coentral	Castanheira De Pêra	
173/173 – 188/188	Pedrógão Grande	Pedrógão Grande	
189/189 – 216/216	Alvares	Góis	Coimbra
217/217 – 248/248	União das freguesias de Cadafaz e Colmeal		
249/249 – 251/251	Celavisa	Arganil	
252/252 – 260/260	Góis	Góis	
261/261 – 270/270	Vila Nova do Ceira		
271/271 – 274/274	Pombeiro da Beira	Arganil	
275/275 – 286/286	Lavegadas	Vila Nova De Poiares	
287/287	São Miguel de Poiares		
288/288 – 297/297	União das freguesias de Friúmes e Paradela	Penacova	
298/298	União das freguesias de Oliveira do Mondego e Travanca do Mondego		
299/299 – 301/301	União das freguesias de Friúmes e Paradela		
302/302 – 304/304	[illegible]		
305/305 – 316/316	Carvalho		
317/317 – 328/328	Trezói	Mortágua	Viseu
329/329	Espinho		
330/330 – 334/334	Trezói		
335/335 – 336/336	[illegible]		
337/337	Vila Nova de Monsarros	Anadia	Aveiro
338/338 – 343/343	Espinho	Mortágua	Viseu
344/344 – 347/115 e 112–113	Moita	Anadia	Aveiro
348/111 – 347/110	Espinho	Mortágua	Viseu

LEGENDA E SISTEMA DE COORDENADAS

- Linhas Aéreas
- Vegetação/Arvoredo
- Estradas
- Edifícios

- Sinalização Avifauna
- Sinalização Aérea Diurna
- Sinalização Aérea Diurna + Sinalização Avifauna

Sistema de Coordenadas Horizontal ETRS89/TM06
Sistema de Coordenadas Vertical Marégrafo de Cascais

CONFIDENCIALIDADE
A informação constante neste desenho apenas pode ser utilizada no âmbito de contratos de aquisição de bens e prestação de serviços ou contratos de Empreitada da REN, devendo ser mantido sigilo relativamente a tal informação que é considerada confidencial e propriedade da REN.
A divulgação, cedência e utilização para outros fins que não os mencionados, na totalidade ou em parte, da informação constante neste desenho, fará incorrer o infrator em responsabilidade civil, com obrigação de indemnizar a REN pelos prejuízos emergentes desse incumprimento.

Revisão	Designação	Des.	Verif.	Aprov.	Data
0					

Desenhado: António Mata
Verificado: António Mata
Estado: Released — André Santos
Data: 24/07/2025

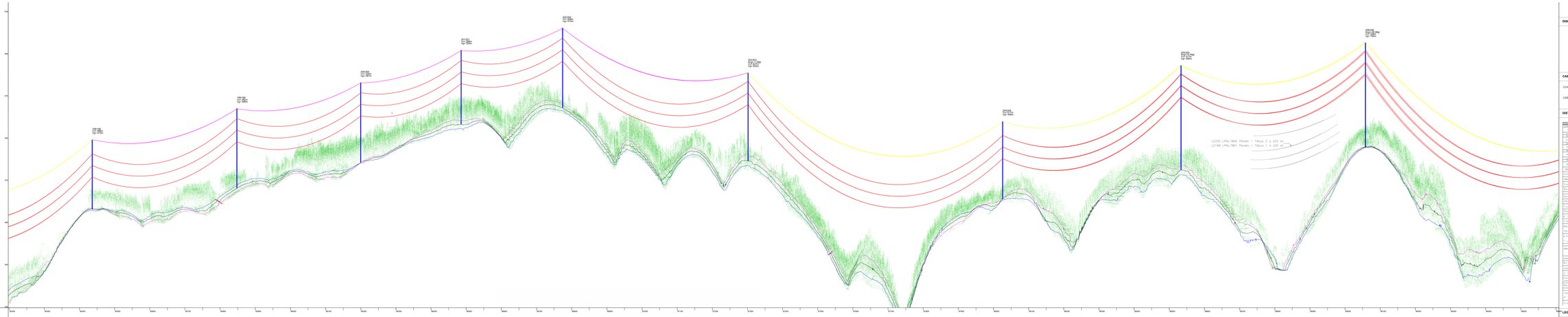
Abertura da Linha Bodiosa - Paraimo 2 para Abrantes a 400 kV

Linha Abrantes – Paraimo a 400 kV
Linha Abrantes – Bodiosa, a 400 kV
Perfil e Planta Parcelar
Apoios 187/187 a 197/197

PROJETO | USO INTERNO

REN — Rede Eléctrica Nacional, S.A.

Desenho Nº: LD 033065
Revisão: 0 | Formato: | Nº folha: 20
Escala: H=1:2000 / V=1:500 | Instalação: | Obra: 5580



	V1 (57) P1 (1)	V2 (58) P2 (2)	V3 (59) P3 (3)	V4 (60) P4 (4)	V5 (61) P5 (5)	V6 (62) P6 (6)	V7 (63) P7 (7)	V8 (64) P8 (8)	V9 (65) P9 (9)
Distância de Extração à Origem (m)	93436.17	93647.38	94164.76	94485.00	95774.16	97361.64	98033.40	98553.28	98907.87
Altura de Tirantes no Apoio (m)	48.46	58.51	52.41	59.46	58.27	53.46	47.17	51.56	59.45
Número de apoio	169/168	169/168	200/203	201/201	202/203	203/203	204/204	205/205	206/206
Tipo de Apoio	ELN/ANC25	ELN/ANC25	ELN/ANC25	ELN/ANC25	ELN/ANC25	ELN/ANC25	ELN/ANC25	ELN/ANC25	ELN/ANC25
Tipo de Equipamento	4DAHCM1CEL5	4DAHCM1CEL5	4DAHCM1CEL5	4DAHCM1CEL5	4DAHCM1CEL5	4DAHCM1CEL5	4DAHCM1CEL5	4DAHCM1CEL5	4DAHCM1CEL5
Altura de Cálculo do Apoio (m)	53.27/58.00	53.27/58.00	53.27/58.00	53.27/58.00	53.27/58.00	53.27/58.00	53.27/58.00	47.95/70.00	51.95/70.00
Vão Horizontal (m)	411.41	352.18	286.76	288.88	537.46	724.26	587.57	524.59	
Distância do Apoio à Origem (m)	93436.17	93647.38	94164.76	94485.00	95774.16	97361.64	98033.40	98553.28	98907.87

DISPOSIÇÃO DAS FASES

VISTA DO POAT

Apoios 1/1 a 345/345

CABOS CONDUTORES E DE GUARDA (condições de regulação - anexo A.6)

CONDUTORES: 2 x 2 + 2 ACSR 595 (DAMSEL)
CABO CONDUTOR: Flecha Máxima (85ºC)

CABOS DE GUARDA: 2 x 1 + ACSR 153 (DORKNOL) / OPGW
CABO DE GUARDA: Flecha Mínima (-5ºC)

DISTRIBUIÇÃO ADMINISTRATIVA DOS APOIOS

Apoios	Freguesia	Concelho	Distrito
1 a 4	Tibaue	Esposende	Braga
5 a 11	Gemeses		
12 a 15	Fonte Boa		
16 a 19	Vila Chã de Ourique		
20 a 24	Vila Chã de Ourique e Fornelos		
25 a 29	Fornelos		
30 a 33	Fornelos e Vila Chã de Ourique		
34 a 37	Vila Chã de Ourique		
38 a 41	Vila Chã de Ourique e Fornelos		
42 a 45	Fornelos		
46 a 49	Fornelos e Vila Chã de Ourique		
50 a 53	Vila Chã de Ourique		
54 a 57	Vila Chã de Ourique e Fornelos		
58 a 61	Fornelos		
62 a 65	Fornelos e Vila Chã de Ourique		
66 a 69	Vila Chã de Ourique		
70 a 73	Vila Chã de Ourique e Fornelos		
74 a 77	Fornelos		
78 a 81	Fornelos e Vila Chã de Ourique		
82 a 85	Vila Chã de Ourique		
86 a 89	Vila Chã de Ourique e Fornelos		
90 a 93	Fornelos		
94 a 97	Fornelos e Vila Chã de Ourique		
98 a 101	Vila Chã de Ourique		
102 a 105	Vila Chã de Ourique e Fornelos		
106 a 109	Fornelos		
110 a 113	Fornelos e Vila Chã de Ourique		
114 a 117	Vila Chã de Ourique		
118 a 121	Vila Chã de Ourique e Fornelos		
122 a 125	Fornelos		
126 a 129	Fornelos e Vila Chã de Ourique		
130 a 133	Vila Chã de Ourique		
134 a 137	Vila Chã de Ourique e Fornelos		
138 a 141	Fornelos		
142 a 145	Fornelos e Vila Chã de Ourique		
146 a 149	Vila Chã de Ourique		
150 a 153	Vila Chã de Ourique e Fornelos		
154 a 157	Fornelos		
158 a 161	Fornelos e Vila Chã de Ourique		
162 a 165	Vila Chã de Ourique		
166 a 169	Vila Chã de Ourique e Fornelos		
170 a 173	Fornelos		
174 a 177	Fornelos e Vila Chã de Ourique		
178 a 181	Vila Chã de Ourique		
182 a 185	Vila Chã de Ourique e Fornelos		
186 a 189	Fornelos		
190 a 193	Fornelos e Vila Chã de Ourique		
194 a 197	Vila Chã de Ourique		
198 a 201	Vila Chã de Ourique e Fornelos		
202 a 205	Fornelos		
206 a 209	Fornelos e Vila Chã de Ourique		
210 a 213	Vila Chã de Ourique		
214 a 217	Vila Chã de Ourique e Fornelos		
218 a 221	Fornelos		
222 a 225	Fornelos e Vila Chã de Ourique		
226 a 229	Vila Chã de Ourique		
230 a 233	Vila Chã de Ourique e Fornelos		
234 a 237	Fornelos		
238 a 241	Fornelos e Vila Chã de Ourique		
242 a 245	Vila Chã de Ourique		
246 a 249	Vila Chã de Ourique e Fornelos		
250 a 253	Fornelos		
254 a 257	Fornelos e Vila Chã de Ourique		
258 a 261	Vila Chã de Ourique		
262 a 265	Vila Chã de Ourique e Fornelos		
266 a 269	Fornelos		
270 a 273	Fornelos e Vila Chã de Ourique		
274 a 277	Vila Chã de Ourique		
278 a 281	Vila Chã de Ourique e Fornelos		
282 a 285	Fornelos		
286 a 289	Fornelos e Vila Chã de Ourique		
290 a 293	Vila Chã de Ourique		
294 a 297	Vila Chã de Ourique e Fornelos		
298 a 301	Fornelos		
302 a 305	Fornelos e Vila Chã de Ourique		
306 a 309	Vila Chã de Ourique		
310 a 313	Vila Chã de Ourique e Fornelos		
314 a 317	Fornelos		
318 a 321	Fornelos e Vila Chã de Ourique		
322 a 325	Vila Chã de Ourique		
326 a 329	Vila Chã de Ourique e Fornelos		
330 a 333	Fornelos		
334 a 337	Fornelos e Vila Chã de Ourique		
338 a 341	Vila Chã de Ourique		
342 a 345	Vila Chã de Ourique e Fornelos		

LEGENDA E SISTEMA DE COORDENADAS

- Linhas Aéreas
- Vegetação Arvoredo
- Estradas
- Edifícios

- Sinalização Anfluma
- Sinalização Aéreo Sumo
- Sinalização Aéreo Sumo + Sinalização Anfluma

Sistema de Coordenadas Horizontal: ETRS89/TM06
Sistema de Coordenadas Vertical: Marégrafo de Cascais

A informação contida neste desenho pode ser utilizada e divulgada de acordo com as normas de licenciamento de dados e produtos da REN, disponíveis em www.ren.pt

Nº	Data	Descrição	Por	Verif.	Aprov.
0	2021-12-21	Emissão Inicial	Antonio Melo	Antonio Melo	Antonio Melo

Estado: Released
Autor: André Santos

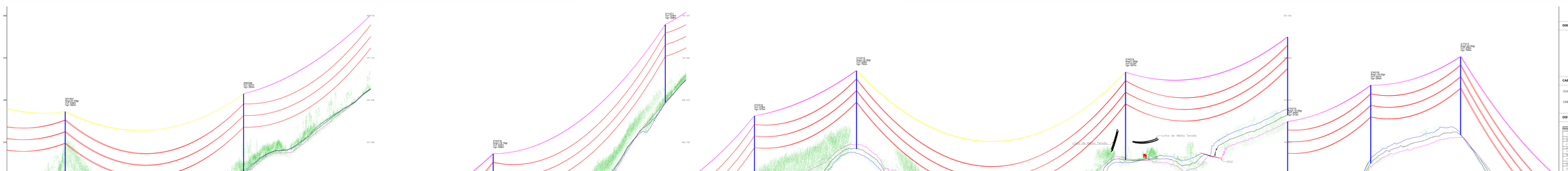
Abertura da Linha Boticas - Paramos 2 para Abrantes a 400 kV
Linha: Abrantes – Pinhanço a 400 kV
Linha: Abrantes – Penela a 400 kV
Perfil e Poste Previsto
Apoio 169/168 a 206/206

REN
Rede Elétrica Nacional, S.A.

Nº LD 033065

Escala: 1:5000 (A1) 1:10000 (A3)
Folha: 1 de 1

Pro.XXX.yyyyyy | PROJETO | CAD_INTERNO | 0.00.1.168



	2P/2000/15 P1/2000/15	2P/2000/16 P1/2000/16	2P/2000/17 P1/2000/17	2P/2000/18 P1/2000/18	2P/2000/19 P1/2000/19	2P/2000/20 P1/2000/20	2P/2000/21 P1/2000/21	2P/2000/22 P1/2000/22	2P/2000/23 P1/2000/23	2P/2000/24 P1/2000/24
Distância de Estação à Origem (m)	49833.03	50131.07	50493.96	50840.96	51329.58	51592.87	51972.92	52527.79	52998.48	53334.66	53590.58
Cota do Terreno na Base (m)	466.61	464.42	464.01	464.97	744.59	756.93	775.65	784.12	803.52	821.76	845.90
Número do apoio	2015/37	2060/38	2109/39	2152/40	2112/01	2122/02	2152/03	2162/04	2162/05	2162/06	2123/07
Tipo de Apoio	DL1 MA240	DL3 MA500	DL3 MA500	DL3 MA500	DL4 MA500	DL4 MA500	DL4 MA500	DL4 MA500	DL4MA500	DL7 MA500	DL7 MA500
Tipo de Fundamento	4GM/GM/1000	4GM/GM/1000	4GM/GM/1000	4GM/GM/1000	4GM/GM/1000	4GM/GM/1000	4GM/GM/1000	4GM/GM/1000	4GM/GM/1000	4GM/GM/1000	4GM/GM/1000
Altura (SPTAA do Apoio (m)	23.5000.00	33.5139.00	33.5153.00	33.5432.00	33.5000.00	33.5000.00	33.5000.00	33.5000.00	33.5000.00	33.5000.00	33.5000.00
Vão Horizontal (m)	337.04		362.19	346.79	488.62	263.29	379.95	296.98	764.97	460.69	256.18	253.48	255.92
Distância de Apoio à Origem (m)	50833.03	50131.07	50493.96	50840.96	51329.58	51592.87	51972.92	52527.79	52998.48	53334.66	53590.58

DISPOSIÇÃO DAS FASES

VISTA DO POAT

LADO PI	LADO DA
1	3
2	2
3	1

Apoios 1/1 a 345/345

CABOS CONDUTORES E DE GUARDA (condições de regulação - anexo A.6)

CONDUTORES: 3 x 2 x 2 ACSR 595 (DAMEZE)
CABO CONDUTOR: Flecha Máxima (85%)

CABOS DE GUARDA: 2 x 1 x ACSR 153 (DORKING) / OPGW
CABO DE GUARDA: Flecha Mínima (-5%)

DISTRIBUIÇÃO ADMINISTRATIVA DOS APOIOS

Apoios	Linha Aérea	Município	Distrito
1/1 a 47/47	Linhas Aéreas a 400 kV	Fafe	Braga
48/48 a 71/71		Fafe / Vizela	
72/72 a 94/94		Vizela	Guimarães
95/95 a 120/120		Vizela / Felgueiras	
121/121 a 144/144		Felgueiras	
145/145 a 167/167		Felgueiras / Lousada	
168/168 a 191/191		Lousada	
192/192 a 214/214		Lousada / Paços de Ferreira	
215/215 a 237/237		Paços de Ferreira	
238/238 a 260/260		Paços de Ferreira / Paredes	
261/261 a 283/283		Paredes	
284/284 a 306/306		Paredes / Penafiel	
307/307 a 329/329		Penafiel	
330/330 a 345/345		Penafiel / Castelo de Paiva	
1/1 a 345/345	Linhas Aéreas a 60 kV	Fafe	Braga
1/1 a 345/345	Linhas Aéreas a 15 kV	Fafe	Braga

LEGENDA E SISTEMA DE COORDENADAS

- Linhas Aéreas
- Vegetação Arvorada
- Estradas
- Edifícios

- Sinalização Avifauna
- Sinalização Aéreo Suma
- Sinalização Aéreo Suma + Sinalização Avifauna

Sistema de Coordenadas Horizontal: ETRS89/ETM06
Sistema de Coordenadas Vertical: Referência de Elevação

A informação contida neste desenho pode ser privilegiada e/ou confidencial e destina-se exclusivamente ao destinatário acima indicado. Se não for o destinatário pretendido, não pode ler, copiar, distribuir ou tomar qualquer ação baseada nesta informação. Se recebeu esta comunicação por engano, queira notificar-nos imediatamente por telefone ou e-mail e apagar o original. Obrigado pela sua cooperação.

Nº	Descrição	Data	Visto
0	Emissão	2021.07.01	

Autor	António Melo	
Verificado	António Melo	
Aprovado	André Santos	
Release		

Abertura da Linha Bodosa - Paraimo 2 para Abradelo e RDV 61

Linha: Abradelo – Paraimo, a 400 kV
Linha: Abradelo – Paraimo, a 400 kV

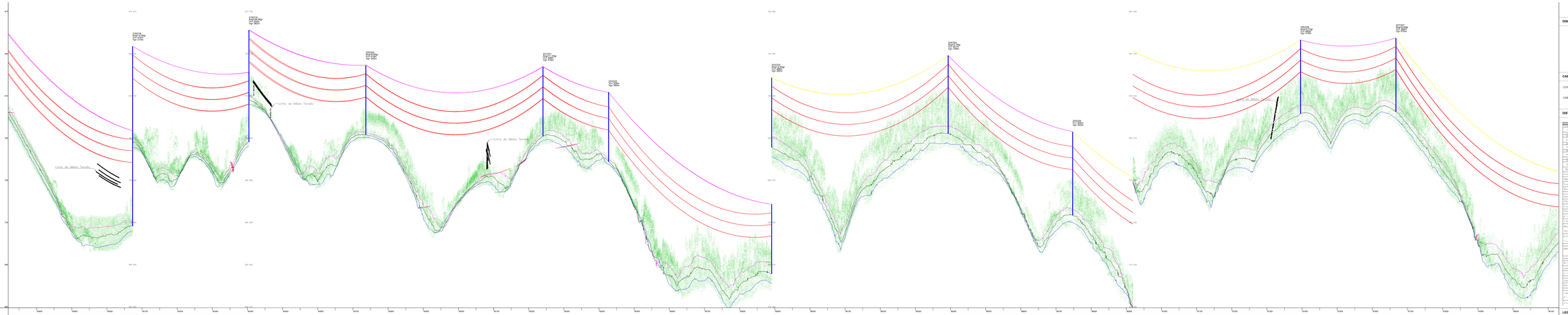
Perfil e Planta Perfilada

Escala: 1/2000 (H) 1/2000 (V)
Formato: A0
Data: 2021.07.01

Nº do Projecto: 2015/37
CAD: ANTEPROJ
Nº do Desenho: 1/345
Nº de Folhas: 1/345

RENOVA
Rede Elétrica Nacional, S.A.

LD 033065



	P1 E34/21 (1) P1 E34/21 (2)	P2 E34/22 (1) P2 E34/22 (2)	P3 E34/23 (1) P3 E34/23 (2)	P4 E34/24 (1) P4 E34/24 (2)	P5 E34/25 (1) P5 E34/25 (2)	P6 E34/26 (1) P6 E34/26 (2)	P7 E34/27 (1) P7 E34/27 (2)	P8 E34/28 (1) P8 E34/28 (2)	P9 E34/29 (1) P9 E34/29 (2)	P10 E34/30 (1) P10 E34/30 (2)
Distância de Extração à Origem (m)	34472.12	34458.22	34718.37	35240.56	35427.15	35697.28	36383.18	36747.20	37345.49	37858.98
Cota do Terreno na Base (m)	718.15	693.05	641.99	617.67	594.17	603.96	664.79	629.55	626.65	629.54
Número de apoio	216/218	216/219	220/220	221/221	222/222	223/223	224/224	225/225	226/226	227/227
Tipo de Apoio	ELANCER	ELTANCER	ELANCER	ELANCER	ELSUSPER	ELANCER	ELANCER	ELSUSPER	ELANCER	ELANCER
Tipo de Fundamento	4GHD6700/060	4GHD6700/060	4GHD6700/060	4GHD6700/060	4GHDM12000,5	4GHD6700/060	4GHD6700/060	4GHDM12000,5	4GHD6700/060	4GHD6700/060
Altura (MT/Tipo de Apoio (m)	42.00/27.00	25.00/15.00	23.00/15.00	23.00/15.00	23.00/15.00	23.00/15.00	23.00/15.00	32.00/30.00	23.00/15.00	23.00/15.00
Vão Horizontal (m)	460.01	339.93	332.95	533.97	466.92	196.91	702.11	394.96	511.29	271.90
Distância de Apoio à Origem (m)	34472.12	34458.22	34718.37	35240.56	35427.15	35697.28	36383.18	36747.20	37345.49	37858.98

DISPOSIÇÃO DAS FASES

VISTA DO POAT

Apoios 1/1 a 345/345

CABOS CONDUTORES E DE GUARDA (condições de regulação - anexo A.6)

CONDUTORES: 2 x 2 + 2 ACSR 595 (DARKE2)
CABO CONDUTOR: Flecha Máxima (85ºC)

CABOS DE GUARDA: 2 x 1 + ACSR 153 (DORKNZ) / OPGW
CABO DE GUARDA: Flecha Mínima (-5ºC)

DISTRIBUIÇÃO ADMINISTRATIVA DOS APOIOS

Apoios	Freguesia	Concelho	Distrito
1 a 4	Vila Nova de Foz Côa, Almendra e Mós de Ruivo	Vila Nova de Foz Côa	Guarda
5 a 9	Almendra e Mós de Ruivo		
10 a 14	Almendra e Mós de Ruivo, Freineda-a-Velha e Castelo Melhor		
15 a 19	Freineda-a-Velha e Castelo Melhor		
20 a 24	Freineda-a-Velha e Castelo Melhor, Cerdeira e Numão		
25 a 29	Cerdeira e Numão		
30 a 34	Cerdeira e Numão, Vila Nova de Foz Côa e Santa Comba de Vilariça		
35 a 39	Santa Comba de Vilariça		
40 a 44	Santa Comba de Vilariça, Vilarinho dos Freires e Poiares		
45 a 49	Vilarinho dos Freires e Poiares		
50 a 54	Vilarinho dos Freires e Poiares, Cabeça Boa e Vilar Maior		
55 a 59	Cabeça Boa e Vilar Maior		
60 a 64	Cabeça Boa e Vilar Maior, Escalhão e Figueira de Castelo Rodrigo		
65 a 69	Escalhão e Figueira de Castelo Rodrigo		
70 a 74	Escalhão e Figueira de Castelo Rodrigo, Vilar de Amargo e Algodres		
75 a 79	Vilar de Amargo e Algodres		
80 a 84	Vilar de Amargo e Algodres, Vilar de Alva e Aldeia Viçosa		
85 a 89	Vilar de Alva e Aldeia Viçosa		
90 a 94	Vilar de Alva e Aldeia Viçosa, Aldeia Viçosa e Vilar de Amargo		
95 a 99	Aldeia Viçosa e Vilar de Amargo		
100 a 104	Aldeia Viçosa e Vilar de Amargo, Vilar de Amargo e Algodres		
105 a 109	Vilar de Amargo e Algodres		
110 a 114	Vilar de Amargo e Algodres, Vilar de Amargo e Algodres		
115 a 119	Vilar de Amargo e Algodres		
120 a 124	Vilar de Amargo e Algodres, Vilar de Amargo e Algodres		
125 a 129	Vilar de Amargo e Algodres		
130 a 134	Vilar de Amargo e Algodres, Vilar de Amargo e Algodres		
135 a 139	Vilar de Amargo e Algodres		
140 a 144	Vilar de Amargo e Algodres, Vilar de Amargo e Algodres		
145 a 149	Vilar de Amargo e Algodres		
150 a 154	Vilar de Amargo e Algodres, Vilar de Amargo e Algodres		
155 a 159	Vilar de Amargo e Algodres		
160 a 164	Vilar de Amargo e Algodres, Vilar de Amargo e Algodres		
165 a 169	Vilar de Amargo e Algodres		
170 a 174	Vilar de Amargo e Algodres, Vilar de Amargo e Algodres		
175 a 179	Vilar de Amargo e Algodres		
180 a 184	Vilar de Amargo e Algodres, Vilar de Amargo e Algodres		
185 a 189	Vilar de Amargo e Algodres		
190 a 194	Vilar de Amargo e Algodres, Vilar de Amargo e Algodres		
195 a 199	Vilar de Amargo e Algodres		
200 a 204	Vilar de Amargo e Algodres, Vilar de Amargo e Algodres		
205 a 209	Vilar de Amargo e Algodres		
210 a 214	Vilar de Amargo e Algodres, Vilar de Amargo e Algodres		
215 a 219	Vilar de Amargo e Algodres		
220 a 224	Vilar de Amargo e Algodres, Vilar de Amargo e Algodres		
225 a 229	Vilar de Amargo e Algodres		
230 a 234	Vilar de Amargo e Algodres, Vilar de Amargo e Algodres		
235 a 239	Vilar de Amargo e Algodres		
240 a 244	Vilar de Amargo e Algodres, Vilar de Amargo e Algodres		
245 a 249	Vilar de Amargo e Algodres		
250 a 254	Vilar de Amargo e Algodres, Vilar de Amargo e Algodres		
255 a 259	Vilar de Amargo e Algodres		
260 a 264	Vilar de Amargo e Algodres, Vilar de Amargo e Algodres		
265 a 269	Vilar de Amargo e Algodres		
270 a 274	Vilar de Amargo e Algodres, Vilar de Amargo e Algodres		
275 a 279	Vilar de Amargo e Algodres		
280 a 284	Vilar de Amargo e Algodres, Vilar de Amargo e Algodres		
285 a 289	Vilar de Amargo e Algodres		
290 a 294	Vilar de Amargo e Algodres, Vilar de Amargo e Algodres		
295 a 299	Vilar de Amargo e Algodres		
300 a 304	Vilar de Amargo e Algodres, Vilar de Amargo e Algodres		
305 a 309	Vilar de Amargo e Algodres		
310 a 314	Vilar de Amargo e Algodres, Vilar de Amargo e Algodres		
315 a 319	Vilar de Amargo e Algodres		
320 a 324	Vilar de Amargo e Algodres, Vilar de Amargo e Algodres		
325 a 329	Vilar de Amargo e Algodres		
330 a 334	Vilar de Amargo e Algodres, Vilar de Amargo e Algodres		
335 a 339	Vilar de Amargo e Algodres		
340 a 344	Vilar de Amargo e Algodres, Vilar de Amargo e Algodres		
345	Vilar de Amargo e Algodres		

LEGENDA E SISTEMA DE COORDENADAS

Linhas Aéreas
Vegetação Arvoredo
Estradas
Edifícios

Sinalização Aérea
Sinalização Aérea Diurna
Sinalização Aérea Diurna + Sinalização Aérea

Sistema de Coordenadas Horizontal: ETRS89/TM06
Sistema de Coordenadas Vertical: Marégrafo de Cascais

CONFIDENCIAL
Este documento é propriedade exclusiva, para qualquer utilização é necessário autorização da REN Rede Eléctrica Nacional, S.A. Este documento não pode ser reproduzido, divulgado ou modificado sem autorização prévia e por escrito da REN Rede Eléctrica Nacional, S.A. Ao aceitar este documento, o destinatário compromete-se a cumprir as obrigações acima referidas. Para qualquer utilização deverá ser solicitada autorização à REN Rede Eléctrica Nacional, S.A.

Nº	Data	Descrição	Por	Verif.	Aprov.
1	2021-12-20	Emissão Inicial			

Autor	António Matos		
Verificado	António Matos		
Aprovado	André Santos		

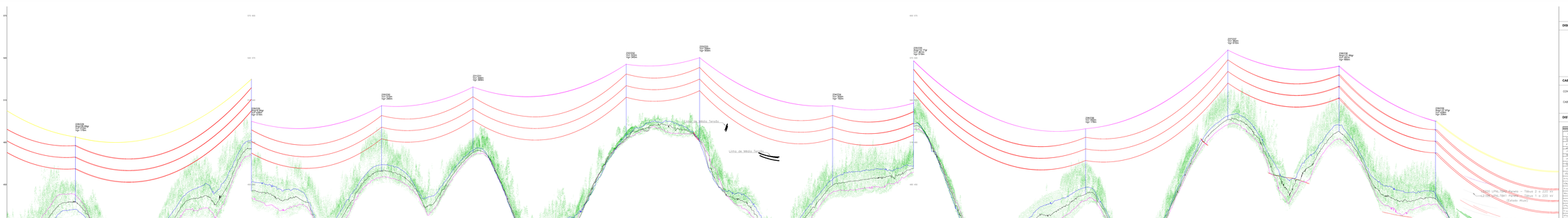
Abertura da Linha Bodiosa - Paramos 2 para Abrantes a 400 kV

Linha Aéreas Abrantes - Pinhanço a 400 kV
Linha Aéreas Bodiosa - Pinhanço a 400 kV
Perfil e Planta Planeada
Apoio 216/218 a 227/227

REN
Rede Eléctrica Nacional, S.A.

Projecto nº	LD 033065
Escala	1:5000
Formato	A1
Folha nº	1 de 1

Pro-XXX-23x05 PROJETO Turma 1 LADO INTERNO



	AP2500/13 AP2500/13	AP2500/12 AP2500/12	AP2500/11 AP2500/11	AP2500/10 AP2500/10	AP2500/09 AP2500/09	AP2500/08 AP2500/08	AP2500/07 AP2500/07	AP2500/06 AP2500/06	AP2500/05 AP2500/05	AP2500/04 AP2500/04	AP2500/03 AP2500/03	AP2500/02 AP2500/02	AP2500/01 AP2500/01
Distância de Estação à Origem (m)	98175.29	98279.54	98540.41	98585.61	98748.75	98948.33	100021.34	100021.95	101048.27	101400.81	101453.56	101758.96	102040.94
Cota de Trabalho da Base (m)	436.05	476.77	486.19	483.01	513.66	511.95	482.34	482.18	443.01	486.76	466.24	466.24	466.05
Número do apoio	2500/28	2500/29	2500/30	2500/31	2500/32	2500/33	2500/34	2500/35	2500/36	2500/37	2500/38	2500/39	2500/40
Tipo de Apoio	DLA1A2G0	DL3A3G20	DL3A3G30	DL3A3G30	DL3A3G30	DL3A3G30	DL3A3G30	DL3A3G30	DL3A1A2G0	DL3A3G30	DL3A1A2G0	DL3A1A2G0	DL1A1A2G0
Tipo de Equipamento	4DAH2M10/500	4DAH2M10/SLS	4DAH2M10/SLS	4DAH2M10/SLS	4DAH2M10/SLS	4DAH2M10/SLS	4DAH2M10/SLS	4DAH2M10/500	4DAH2M10/500	4DAH2M10/SLS	4DAH2M10/500	4DAH2M10/500	4DAH2M10/500
Altitude (MTTopo) do Apoio (m)	23.60/40.00	23.07/40.00	23.07/40.00	23.07/40.00	24.57/32.00	30.07/32.00	23.60/40.00	23.60/40.00	23.60/40.00	23.07/40.00	19.60/40.00	19.60/40.00	20.60/40.00
Vãos Horizontais (m)	104.34	260.87	258.88	162.80	429.74	258.58	378.61	298.21	352.75	482.72	406.47	316.00	274.04
Distância de Apoio à Origem (m)	98175.29	98279.54	98540.41	98585.61	98748.75	98948.33	100021.34	100021.95	101048.27	101400.81	101453.56	101758.96	102040.94

DISPOSIÇÃO DAS FASES

VISTA DO PICADT

Apoios 1/1 a 345/345

CABOS CONDUTORES E DE GUARDA (condições de regulação - anexo A.4)

CONDUTORES: 2 x 2 + 2 ACSR 595 (DARKE2)
CABO CONDUTOR: Flecha Mínima (35ºC)

CABOS DE GUARDA: 2 x 1 + ACSR 153 (DORKNO) / OPGW
CABO DE GUARDA: Flecha Mínima (-5ºC)

DISTRIBUIÇÃO ADMINISTRATIVA DOS APOIOS

Apoios	Vãos (km)	Concelho	Distrito
1 a 4	0,00 – 0,71	Penela	Coimbra
4 a 5	0,71 – 0,97		
5 a 6	0,97 – 1,24	Soure	
6 a 7	1,24 – 1,51		
7 a 8	1,51 – 1,77	Figueira da Foz	
8 a 9	1,77 – 2,04		
9 a 10	2,04 – 2,30	Soure	
10 a 11	2,30 – 2,57		
11 a 12	2,57 – 2,83	Figueira da Foz	
12 a 13	2,83 – 3,10		
13 a 14	3,10 – 3,36	Soure	
14 a 15	3,36 – 3,63		
15 a 16	3,63 – 3,89	Figueira da Foz	
16 a 17	3,89 – 4,16		
17 a 18	4,16 – 4,42	Soure	
18 a 19	4,42 – 4,69		
19 a 20	4,69 – 4,95	Figueira da Foz	
20 a 21	4,95 – 5,22		
21 a 22	5,22 – 5,48	Soure	
22 a 23	5,48 – 5,75		
23 a 24	5,75 – 6,01	Figueira da Foz	
24 a 25	6,01 – 6,28		
25 a 26	6,28 – 6,54	Soure	
26 a 27	6,54 – 6,81		
27 a 28	6,81 – 7,07	Figueira da Foz	
28 a 29	7,07 – 7,34		
29 a 30	7,34 – 7,60	Soure	
30 a 31	7,60 – 7,87		
31 a 32	7,87 – 8,13	Figueira da Foz	
32 a 33	8,13 – 8,40		
33 a 34	8,40 – 8,66	Soure	
34 a 35	8,66 – 8,93		
35 a 36	8,93 – 9,19	Figueira da Foz	
36 a 37	9,19 – 9,46		
37 a 38	9,46 – 9,72	Soure	
38 a 39	9,72 – 9,99		
39 a 40	9,99 – 10,25	Figueira da Foz	
40 a 41	10,25 – 10,52		
41 a 42	10,52 – 10,78	Soure	
42 a 43	10,78 – 11,05		
43 a 44	11,05 – 11,31	Figueira da Foz	
44 a 45	11,31 – 11,58		
45 a 46	11,58 – 11,84	Soure	
46 a 47	11,84 – 12,11		
47 a 48	12,11 – 12,37	Figueira da Foz	
48 a 49	12,37 – 12,64		
49 a 50	12,64 – 12,90	Soure	
50 a 51	12,90 – 13,17		
51 a 52	13,17 – 13,43	Figueira da Foz	
52 a 53	13,43 – 13,70		
53 a 54	13,70 – 13,96	Soure	
54 a 55	13,96 – 14,23		
55 a 56	14,23 – 14,49	Figueira da Foz	
56 a 57	14,49 – 14,76		
57 a 58	14,76 – 15,02	Soure	
58 a 59	15,02 – 15,29		
59 a 60	15,29 – 15,55	Figueira da Foz	
60 a 61	15,55 – 15,82		
61 a 62	15,82 – 16,08	Soure	
62 a 63	16,08 – 16,35		
63 a 64	16,35 – 16,61	Figueira da Foz	
64 a 65	16,61 – 16,88		
65 a 66	16,88 – 17,14	Soure	
66 a 67	17,14 – 17,41		
67 a 68	17,41 – 17,67	Figueira da Foz	
68 a 69	17,67 – 17,94		
69 a 70	17,94 – 18,20	Soure	
70 a 71	18,20 – 18,47		
71 a 72	18,47 – 18,73	Figueira da Foz	
72 a 73	18,73 – 19,00		
73 a 74	19,00 – 19,26	Soure	
74 a 75	19,26 – 19,53		
75 a 76	19,53 – 19,79	Figueira da Foz	
76 a 77	19,79 – 20,06		
77 a 78	20,06 – 20,32	Soure	
78 a 79	20,32 – 20,59		
79 a 80	20,59 – 20,85	Figueira da Foz	
80 a 81	20,85 – 21,12		
81 a 82	21,12 – 21,38	Soure	
82 a 83	21,38 – 21,65		
83 a 84	21,65 – 21,91	Figueira da Foz	
84 a 85	21,91 – 22,18		
85 a 86	22,18 – 22,44	Soure	
86 a 87	22,44 – 22,71		
87 a 88	22,71 – 22,97	Figueira da Foz	
88 a 89	22,97 – 23,24		
89 a 90	23,24 – 23,50	Soure	
90 a 91	23,50 – 23,77		
91 a 92	23,77 – 24,03	Figueira da Foz	
92 a 93	24,03 – 24,30		
93 a 94	24,30 – 24,56	Soure	
94 a 95	24,56 – 24,83		
95 a 96	24,83 – 25,09	Figueira da Foz	
96 a 97	25,09 – 25,36		
97 a 98	25,36 – 25,62	Soure	
98 a 99	25,62 – 25,89		
99 a 100	25,89 – 26,15	Figueira da Foz	
100 a 101	26,15 – 26,42		
101 a 102	26,42 – 26,68	Soure	
102 a 103	26,68 – 26,95		
103 a 104	26,95 – 27,21	Figueira da Foz	
104 a 105	27,21 – 27,48		
105 a 106	27,48 – 27,74	Soure	
106 a 107	27,74 – 28,01		
107 a 108	28,01 – 28,27	Figueira da Foz	
108 a 109	28,27 – 28,54		
109 a 110	28,54 – 28,80	Soure	
110 a 111	28,80 – 29,07		
111 a 112	29,07 – 29,33	Figueira da Foz	
112 a 113	29,33 – 29,60		
113 a 114	29,60 – 29,86	Soure	
114 a 115	29,86 – 30,13		
115 a 116	30,13 – 30,39	Figueira da Foz	
116 a 117	30,39 – 30,66		
117 a 118	30,66 – 30,92	Soure	
118 a 119	30,92 – 31,19		
119 a 120	31,19 – 31,45	Figueira da Foz	
120 a 121	31,45 – 31,72		
121 a 122	31,72 – 31,98	Soure	
122 a 123	31,98 – 32,25		
123 a 124	32,25 – 32,51	Figueira da Foz	
124 a 125	32,51 – 32,78		
125 a 126	32,78 – 33,04	Soure	
126 a 127	33,04 – 33,31		
127 a 128	33,31 – 33,57	Figueira da Foz	
128 a 129	33,57 – 33,84		
129 a 130	33,84 – 34,10	Soure	
130 a 131	34,10 – 34,37		
131 a 132	34,37 – 34,63	Figueira da Foz	
132 a 133	34,63 – 34,90		
133 a 134	34,90 – 35,16	Soure	
134 a 135	35,16 – 35,43		
135 a 136	35,43 – 35,69	Figueira da Foz	
136 a 137	35,69 – 35,96		
137 a 138	35,96 – 36,22	Soure	
138 a 139	36,22 – 36,49		
139 a 140	36,49 – 36,75	Figueira da Foz	
140 a 141	36,75 – 37,02		
141 a 142	37,02 – 37,28	Soure	
142 a 143	37,28 – 37,55		
143 a 144	37,55 – 37,81	Figueira da Foz	
144 a 145	37,81 – 38,08		
145 a 146	38,08 – 38,34	Soure	
146 a 147	38,34 – 38,61		
147 a 148	38,61 – 38,87	Figueira da Foz	
148 a 149	38,87 – 39,14		
149 a 150	39,14 – 39,40	Soure	
150 a 151	39,40 – 39,67		
151 a 152	39,67 – 39,93	Figueira da Foz	
152 a 153	39,93 – 40,20		
153 a 154	40,20 – 40,46	Soure	
154 a 155	40,46 – 40,73		
155 a 156	40,73 – 40,99	Figueira da Foz	
156 a 157	40,99 – 41,26		
157 a 158	41,26 – 41,52	Soure	
158 a 159	41,52 – 41,79		
159 a 160	41,79 – 42,05	Figueira da Foz	
160 a 161	42,05 – 42,32		
161 a 162	42,32 – 42,58	Soure	
162 a 163	42,58 – 42,85		
163 a 164	42,85 – 43,11	Figueira da Foz	
164 a 165	43,11 – 43,38		
165 a 166	43,38 – 43,64	Soure	
166 a 167	43,64 – 43,91		
167 a 168	43,91 – 44,17	Figueira da Foz	
168 a 169	44,17 – 44,44		
169 a 170	44,44 – 44,70	Soure	
170 a 171	44,70 – 44,97		
171 a 172	44,97 – 45,23	Figueira da Foz	
172 a 173	45,23 – 45,50		
173 a 174	45,50 – 45,76	Soure	
174 a 175	45,76 – 46,03		
175 a 176	46,03 – 46,29	Figueira da Foz	
176 a 177	46,29 – 46,56		
177 a 178	46,56 – 46,82	Soure	
178 a 179	46,82 – 47,09		
179 a 180	47,09 – 47,35	Figueira da Foz	
180 a 181	47,35 – 47,62		
181 a 182	47,62 – 47,88	Soure	
182 a 183	47,88 – 48,15		
183 a 184	48,15 – 48,41	Figueira da Foz	
184 a 185	48,41 – 48,68		
185 a 186	48,68 – 48,94	Soure	
186 a 187	48,94 – 49,21		
187 a 188	49,21 – 49,47	Figueira da Foz	
188 a 189	49,47 – 49,74		
189 a 190	49,74 – 50,00	Soure	
190 a 191	50,00 – 50,27		
191 a 192	50,27 – 50,53	Figueira da Foz	
192 a 193	50,53 – 50,80		
193 a 194	50,80 – 51,06	Soure	
194 a 195	51,06 – 51,33		
195 a 196	51,33 – 51,59	Figueira da Foz	
196 a 197	51,59 – 51,86		
197 a 198	51,86 – 52,12	Soure	
198 a 199	52,12 – 52,39		
199 a 200	52,39 – 52,65	Figueira da Foz	
200 a 201	52,65 – 52,92		
201 a 202	52,92 – 53,18	Soure	
202 a 203	53,18 – 53,45		
203 a 204	53,45 – 53,71	Figueira da Foz	
204 a 205	53,71 – 53,98		
205 a 206	53,98 – 54,24	Soure	
206 a 207	54,24 – 54,51		
207 a 208	54,51 – 54,77	Figueira da Foz	
208 a 209	54,77 – 55,04		
209 a 210	55,04 – 55,30	Soure	
210 a 211	55,30 – 55,57		
211 a 212	55,57 – 55,83	Figueira da Foz	
212 a 213	55,83 – 56,10		
213 a 214	56,10 – 56,36	Soure	
214 a 215	56,36 – 56,63		
215 a 216	56,63 – 56,89	Figueira da Foz	
216 a 217	56,89 – 57,16		
217 a 218	57,16 – 57,42	Soure	
218 a 219	57,42 – 57,69		
219 a 220	57,69 – 57,95	Figueira da Foz	
220 a 221	57,95 – 58,22		
221 a 222	58,22 – 58,48	Soure	
222 a 223	58,48 – 58,75		
223 a 224	58,75 – 59,01	Figueira da Foz	
224 a 225	59,01 – 59,28		
225 a 226	59,28 – 59,54	Soure	
226 a 227	59,54 – 59,81		
227 a 228	59,81 – 60,07	Figueira da Foz	
228 a 229	60,07 – 60,34		
229 a 230	60,34 – 60,60	Soure	
230 a 231	60,60 – 60,87		
231 a 232	60,87 – 61,13	Figueira da Foz	
232 a 233	61,13 – 61,40		
233 a 234	61,40 – 61,66	Soure	
234 a 235	61,66 – 61,93		
235 a 236	61,93 – 62,19	Figueira da Foz	
236 a 237	62,19 – 62,46		
237 a 238	62,46 – 62,72	Soure	
238 a 239	62,72 – 62,99		
239 a 240	62,99 – 63,25	Figueira da Foz	
240 a 241	63,25 – 63,52		
241 a 242	63,52 – 63,78	Soure	
242 a 243	63,78 – 64,05		
243 a 244	64,05 – 64,31	Figueira da Foz	
244 a 245	64,31 – 64,58		
245 a 246	64,58 – 64,84	Soure	
246 a 247	64,84 – 65,11		
247 a 248	65,11 – 65,37	Figueira da Foz	
248 a 249	65,37 – 65,64		
249 a 250	65,64 – 65,90	Soure	
250 a 251	65,90 – 66,17		
251 a 252	66,17 – 66,43	Figueira da Foz	
252 a 253	66,43 – 66,70		
253 a 254	66,70 – 66,96	Soure	
254 a 255	66,96 – 67,23		
255 a 256	67,23 – 67,49	Figueira da Foz	
256 a 257	67,49 – 67,76		
257 a 258	67,76 – 68,02	Soure	
258 a 259	68,02 – 68,29		
259 a 260	68,29 – 68,55	Figueira da Foz	
260 a 261	68,55 – 68,82		
261 a 262	68,82 – 69,08	Soure	
262 a 263	69,08 – 69,35		
263 a 264	69,35 – 69,61	Figueira da Foz	
264 a 265	69,61 – 69,88		
265 a 266	69,88 – 70,14	Soure	
266 a 267	70,14 – 70,41		
267 a 268	70,41 – 70,67	Figueira da Foz	
268 a 269	70,67 – 70,94		
269 a 270	70,94 – 71,20	Soure	
270 a 271	71,20 – 71,47		
271 a 272	71,47 – 71,73	Figueira da Foz	
272 a 273	71,73 – 72,00		
273 a 274	72,00 – 72,26	Soure	
274 a 275	72,26 – 72,53		
275 a 276	72,53 – 72,79	Figueira da Foz	
276 a 277	72,79 – 73,06		
277 a 278	73,06 – 73,32	Soure	
278 a 279	73,32 – 73,59		
279 a 280	73,59 – 73,85	Figueira da Foz	
280 a 281	73,85 – 74,12		
281 a 282	74,12 – 74,38	Soure	
282 a 283	74,38 – 74,65		
283 a 284	74,65 – 74,91	Figueira da Foz	
284 a 285	74,91 – 75,18		
285 a 286	75,18 – 75,44	Soure	
286 a 287	75,44 – 75,71		
287 a 288	75,71 – 75,97	Figueira da Foz	
288 a 289	75,97 – 76,24		
289 a 290	76,24 – 76,50	Soure	
290 a 291	76,50 – 76,77		
291 a 292	76,77 – 77,03	Figueira da Foz	
292 a 293	77,03 – 77,30		
293 a 294	77,30 – 77,56	Soure	
294 a 295	77,56 – 77,83		
295 a 296	77,83 – 78,09	Figueira da Foz	
296 a 297	78,09 – 78,36		
297 a 298	78,36 – 78,62	Soure	
298 a 299	78,62 – 78,89		
299 a 300	78,89 – 79,15	Figueira da Foz	
300 a 301	79,15 – 79,42		
301 a 302	79,42 – 79,68	Soure	
302 a 303	79,68 – 79,95		
303 a 304	79,95 – 80,21	Figueira da Foz	
304 a 305	80,21 – 80,48		
305 a 306	80,48 – 80,74	Soure	
306 a 307	80,74 – 81,01		
307 a 308	81,01 – 81,27	Figueira da Foz	
308 a 309	81,27 – 81,54		
309 a 310	81,54 – 81,80	Soure	
310 a 311	81,80 – 82,07		
311 a 312	82,07 – 82,33	Figueira da Foz	
312 a 313	82,33 – 82,60		
313 a 314	82,60 – 82,86	Soure	
314 a 315	82,86 – 83,13		
315 a 316	83,13 – 83,39	Figueira da Foz	
316 a 317	83,39 – 83,66		
317 a 318	83,66 – 83,92	Soure	
318 a 319	83,92 – 84,19		
319 a 320	84,19 – 84,45	Figueira da Foz	
320 a 321	84,45 – 84,72		
321 a 322	84,72 – 84,98	Soure	
322 a 323	84,98 – 85,25		
323 a 324	85,25 – 85,51	Figueira da Foz	
324 a 325	85,51 – 85,78		
325 a 326	85,78 – 86,04	Soure	
326 a 327	86,04 – 86,31		
327 a 328	86,31 – 86,57	Figueira da Foz	
328 a 329	86,57 – 86,84		
329 a 330	86,84 – 87,10	Soure	
330 a 331	87,10 – 87,37		
331 a 332	87,37 – 87,63	Figueira da Foz	
332 a 333	87,63 – 87,90		
333 a 334	87,90 – 88,16	Soure	
334 a 335	88,16 – 88,43		
335 a 336	88,43 – 88,69	Figueira da Foz	
336 a 337	88,69 – 88,96		
337 a 338	88,96 – 89,22	Soure	
338 a 339	89,22 – 89,49		
339 a 340	89,49 – 89,75	Figueira da Foz	
340 a 341	89,75 – 90,02		
341 a 342	90,02 – 90,28	Soure	
342 a 343	90,28 – 90,55		
343 a 344	90,55 – 90,81	Figueira da Foz	
344 a 345	90,81 – 91,08		

LEGENDA E SISTEMA DE COORDENADAS

- Linhas Aéreas
- Vegetação Arvoredo
- Estradas
- Edifícios
- Sinalização Aérea
- Sinalização Aérea Diurna
- Sinalização Aérea Diurna + Sinalização Aérea

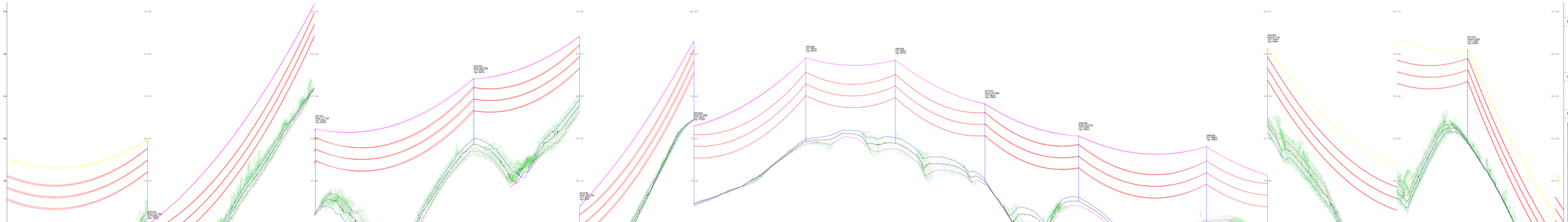
Sistema de Coordenadas Horizontal: ETRS89/ETM06
Sistema de Coordenadas Vertical: Marégrafo de Cascais

A informação contida neste desenho pode ser parcial ou totalmente protegida por direitos de autor. A sua reprodução ou transmissão por qualquer forma ou processo, electrónico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação ou qualquer sistema de armazenamento de informação, sem autorização escrita da REN Rede Eléctrica Nacional, S.A. não é permitida. Este aviso deve ser mantido em todas as cópias, incluindo as parciais. Não é permitida a remoção ou alteração deste aviso.

Rev.	Descrição	Data	Desenhou	Verificou	Aprovou
0	Emissão	2021-07-30	António Melo	António Melo	André Salvo
	Released				

Abertura da Linha Bodiosa - Paraimo 2 para Abrantes a 400 kV	
Linha Abrantes – Paraimo a 400 kV Linha Abrantes – Paraimo a 400 kV Perfil e Planta Planeada Apoios 2/29	
Projecto	Escala
PROJETO	1:500
Nº do Documento	LD 033065
Rev.	0
Folha	1 de 1

REN Rede Eléctrica Nacional, S.A.
Av. Estados Unidos da América, 55
1749-061 LISBOA



	P1/P2/P3 T1 P1/P2/P3 T2	P4/P5/P6 T1 P4/P5/P6 T2	P7/P8/P9 T1 P7/P8/P9 T2	P10/P11/P12 T1 P10/P11/P12 T2	P13/P14/P15 T1 P13/P14/P15 T2	P16/P17/P18 T1 P16/P17/P18 T2	P19/P20/P21 T1 P19/P20/P21 T2	P22/P23/P24 T1 P22/P23/P24 T2	P25/P26/P27 T1 P25/P26/P27 T2	P28/P29/P30 T1 P28/P29/P30 T2	P31/P32/P33 T1 P31/P32/P33 T2
Distância da Estação à Origem (m)	102540.39	102610.72	102564.29	102564.49	104136.06	104055.63	104758.33	105013.98	105279.42	105540.35	105613.58
Cota do Terreno na Base (m)	426.16	378.01	426.47	402.45	368.84	367.16	776.79	780.65	746.77	726.32	629.31
Número do apoio	245/240	241/241	242/242	243/243	244/244	245/245	245/246	245/247	245/248	245/249	251/251
Tipo de Apoio	ELT4A/020	ELT4A/020	ELT4A/020	ELT4A/020	ELT4A/020	ELS/E0020	ELS/E0020	ELA4A/020	ELA1A/020	ELS/E0021	ELA4A/020
Tipo de Equipamento	4DAH/3W1S/60	4DAH/3W1S/60	4DAH/3W1S/60	4DAH/3W1S/60	4DAH/3W1S/60	4DAH/3W1S/60	4DAH/3W1S/60	4DAH/3W1S/60	4DAH/3W1S/60	4DAH/3W1S/60	4DAH/3W1S/60
Altitude (MTrad ao Apoio (m)	32.9/55.35	42.9/55.35	23.9/34.35	29.9/34.35	32.9/55.35	32.9/55.35	29.9/55.35	29.9/55.35	19.9/34.35	29.9/55.35	42.9/55.35
Vãos Horizontais (m)	368.44	446.57	368.17	329.15	317.98	1499.60	255.98	284.68	260.44	170.69	1083.68
Distância do Apoio à Origem (m)	102540.39	102710.72	102564.29	102564.49	104136.06	104055.63	104758.33	105013.98	105279.42	105540.35	105613.58

DISPOSIÇÃO DAS FASES

CABOS CONDUTORES E DE GUARDA (condições de regulação - anexo A.4)

CONDUTORES: 2 x 2 + 2 ACSR 595 (DAMEZE)
CABO CONDUTOR: Flecha Máxima (85ºC)

CABOS DE GUARDA: 2 x 1 + ACSR 153 (DORKING) / OPGW
CABO DE GUARDA: Flecha Mínima (-5ºC)

DISTRIBUIÇÃO ADMINISTRATIVA DOS APOIOS

Apoios	Vãos (m)	Extensão	Distrito
240/240 a 240/241	368,44	0,368 km	Santarém
240/241 a 241/241	446,57		
241/241 a 242/242	368,17		
242/242 a 243/243	329,15		
243/243 a 244/244	317,98		
244/244 a 245/245	1499,60	1,500 km	Castelo Branco
245/245 a 245/246	255,98		
245/246 a 245/247	284,68		
245/247 a 245/248	260,44		
245/248 a 245/249	170,69		
245/249 a 245/250	1083,68	1,084 km	
245/250 a 245/251	1,00		
245/251 a 245/252	1,00		
245/252 a 245/253	1,00		
245/253 a 245/254	1,00		
245/254 a 245/255	1,00		
245/255 a 245/256	1,00		
245/256 a 245/257	1,00		
245/257 a 245/258	1,00		
245/258 a 245/259	1,00		
245/259 a 245/260	1,00		
245/260 a 245/261	1,00		
245/261 a 245/262	1,00		
245/262 a 245/263	1,00		
245/263 a 245/264	1,00		
245/264 a 245/265	1,00		
245/265 a 245/266	1,00		
245/266 a 245/267	1,00		
245/267 a 245/268	1,00		
245/268 a 245/269	1,00		
245/269 a 245/270	1,00		
245/270 a 245/271	1,00		
245/271 a 245/272	1,00		
245/272 a 245/273	1,00		
245/273 a 245/274	1,00		
245/274 a 245/275	1,00		
245/275 a 245/276	1,00		
245/276 a 245/277	1,00		
245/277 a 245/278	1,00		
245/278 a 245/279	1,00		
245/279 a 245/280	1,00		
245/280 a 245/281	1,00		
245/281 a 245/282	1,00		
245/282 a 245/283	1,00		
245/283 a 245/284	1,00		
245/284 a 245/285	1,00		
245/285 a 245/286	1,00		
245/286 a 245/287	1,00		
245/287 a 245/288	1,00		
245/288 a 245/289	1,00		
245/289 a 245/290	1,00		
245/290 a 245/291	1,00		
245/291 a 245/292	1,00		
245/292 a 245/293	1,00		
245/293 a 245/294	1,00		
245/294 a 245/295	1,00		
245/295 a 245/296	1,00		
245/296 a 245/297	1,00		
245/297 a 245/298	1,00		
245/298 a 245/299	1,00		
245/299 a 245/300	1,00		
245/300 a 245/301	1,00		
245/301 a 245/302	1,00		
245/302 a 245/303	1,00		
245/303 a 245/304	1,00		
245/304 a 245/305	1,00		
245/305 a 245/306	1,00		
245/306 a 245/307	1,00		
245/307 a 245/308	1,00		
245/308 a 245/309	1,00		
245/309 a 245/310	1,00		
245/310 a 245/311	1,00		
245/311 a 245/312	1,00		
245/312 a 245/313	1,00		
245/313 a 245/314	1,00		
245/314 a 245/315	1,00		
245/315 a 245/316	1,00		
245/316 a 245/317	1,00		
245/317 a 245/318	1,00		
245/318 a 245/319	1,00		
245/319 a 245/320	1,00		
245/320 a 245/321	1,00		
245/321 a 245/322	1,00		
245/322 a 245/323	1,00		
245/323 a 245/324	1,00		
245/324 a 245/325	1,00		
245/325 a 245/326	1,00		
245/326 a 245/327	1,00		
245/327 a 245/328	1,00		
245/328 a 245/329	1,00		
245/329 a 245/330	1,00		
245/330 a 245/331	1,00		
245/331 a 245/332	1,00		
245/332 a 245/333	1,00		
245/333 a 245/334	1,00		
245/334 a 245/335	1,00		
245/335 a 245/336	1,00		
245/336 a 245/337	1,00		
245/337 a 245/338	1,00		
245/338 a 245/339	1,00		
245/339 a 245/340	1,00		
245/340 a 245/341	1,00		
245/341 a 245/342	1,00		
245/342 a 245/343	1,00		
245/343 a 245/344	1,00		
245/344 a 245/345	1,00		

LEGENDA E SISTEMA DE COORDENADAS

- Linhas Aéreas
- Vegetação Arvorada
- Estradas
- Edifícios
- Sinalização Aérea
- Sinalização Aérea Diurna
- Sinalização Aérea Diurna + Sinalização Aéreo Nocturna

Sistema de Coordenadas Horizontal: ETRS89/ETM06
Sistema de Coordenadas Vertical: Marégrafo de Cascais

CONFIDENCIAL
Este documento e toda a informação nele contida pode conter informação confidencial e/ou propriedade intelectual da REN e/ou de terceiros. Se não for o destinatário pretendido deste documento, não pode ler, copiar, divulgar ou tomar qualquer ação baseada nesta informação. Se recebeu este documento por engano, por favor notifique imediatamente o remetente e apague o documento. Obrigado pela sua cooperação.

Nº	Descrição	Data	Desenhado	Verificado	Aprovado
1	EMISSÃO	2021-12-20			

Autoria Geral	Abertura da Linha Bodova - Paraimo 2 para Abrantes a 400 kV	REN	
Autoria Geral	Linha: Abrantes - Paraimo, a 400 kV	Rede Elétrica Nacional, S.A.	
Aprovado	Linha Bodova - Paraimo 2, a 400 kV	Escala: N.A.	Nº Folha: 1
Released	Perfil e Planta Parcelar	Formato: A0	Total Folhas: 1
André Sahsa	Apoio 245/245 a 245/345	Data: 2021-12-20	Nº Desenho: LD 033065
Pro-XXV-21v05	PROJETO	CAD: ASTERNET	Rev: 1

	M=4846.96 P=56057.28		M=4378.13 P=56432.86		M=3994.35 P=57254.53		M=3564.08 P=57623.76		M=3101.15 P=57684.95		M=2843.28 P=57719.04		M=2476.75 P=57767.49		M=2107.56 P=57887.43
Distância da Estação à Origem (m)	107220.98		107821.70		108728.58		109295.56		109762.52		110022.63		110392.35		110780.54
Cota do Terreno no Apoio (m)	443.97		319.96		311.56		284.13		331.94		317.91		318.02		345.87
Número do apoio	252/252		253/253		254/254		255/255		256/256		257/257		258/258		259/259
Tipo de Apoio	ELT2/AD20		DLT5/AD20		DLT2/AD20		DLT1/AD20		DLS2/SD20		DLS3/SD20		DLA3/AD20		DLA6/AD20
Tipo de Equipamento	4D4H2M150N5		4D4H2M150N5		4D4H2M150N5		4D4H2M150N5		4D4K2M105L5		4D4K2M105L5		4D4H2M150N5		4D4H2M150N5
Alturas Útil/Total do Apoio (m)	26.90/49.50		36.90/59.50		26.90/49.50		23.90/46.50		23.07/46.80		26.07/49.80		29.90/52.50		39.90/62.50
Vãos Horizontais (m)		600.72		906.87		566.98		466.96		260.11		369.72		388.19	
Distância do Apoio à Origem (m)	107220.98		107821.70		108728.58		109295.56		109762.52		110022.63		110392.35		110780.54

DISPOSIÇÃO DAS FASES

VISTA DO PCABT

LABT.PI LABT.BA

8 8
4 4
0 0

Apoios 1/1 a 345/345

CABOS CONDUTORES E DE GUARDA (condições de regulação - anexo A.6)

CONDUTORES: 3 x 2 x 2 ACSR 595 (ZAMBEZE)
CABO CONDUTOR: Flecha Máxima (85°C)

CABOS DE GUARDA: 2 x 1 x ACSR 153 (DORKING) / OPGW
CABO DE GUARDA: Flecha Mínima (−5°C)

DISTRIBUIÇÃO ADMINISTRATIVA DOS APOIOS

Apoios	Freguesia	Concelho	Distrito
P461/P471 – 3/3	Pego	Abrantes	Santarém
4/4 – 12/12	União das Freguesias de Alvega e Concavada	Abrantes	Santarém
13/13 – 15/15	Mouriscas	Abrantes	Santarém
16/16 – 20/20	Ortiga	Mação	Santarém
21/21 – 25/25	União das Freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira	Mação	Santarém
26/26 – 28/28	Mouriscas	Abrantes	Santarém
29/29 – 35/35	União das Freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira	Mação	Santarém
36/36 – 45/45	Alcaravela	Sardoal	Santarém
46/46 – 52/52	União das Freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira	Mação	Santarém
53/53 – 75/75	Vila de Rei	Vila De Rei	Castelo Branco
76/76 – 79/79	São João do Peso	Vila De Rei	Castelo Branco
80/80 – 92/92	União das Freguesias de Cumeada e Marmeleiro	Sertã	Castelo Branco
93/93 – 125/125	União das freguesias de Cernache do Bonjardim, Nesperal e Palhais	Sertã	Castelo Branco
126/126 – 137/137	União das Freguesias de Figueiró dos Vinhos e Bairradas	Figueiró Dos Vinhos	Leiria
138/138 – 152/152	Graça	Pedrógão Grande	Leiria
153/153 – 163/163	Vila Facaia	Pedrógão Grande	Leiria
164/164 – 166/166	União das Freguesias de Castanheira de Pêra e Coentral	Castanheira De Pera	Leiria
167/167	Vila Facaia	Pedrógão Grande	Leiria
168/168 – 169/169	Pedrógão Grande	Pedrógão Grande	Leiria
170/170 – 172/172	União das Freguesias de Castanheira de Pêra e Coentral	Castanheira De Pera	Leiria
173/173 – 188/188	Pedrógão Grande	Pedrógão Grande	Leiria
189/189 – 216/216	Alvares	Góis	Coimbra
217/217 – 248/248	União das freguesias de Cadafaz e Colmeal	Góis	Coimbra
249/249 – 251/251	Celavisa	Arganil	Coimbra
252/252 – 260/260	Góis	Góis	Coimbra
261/261 – 270/270	Vila Nova do Ceira	Góis	Coimbra
271/271 – 274/274	Pombeiro da Beira	Arganil	Coimbra
275/275 – 286/286	Lavegadas	Vila Nova De Poiares	Coimbra
287/287	São Miguel de Poiares	Vila Nova De Poiares	Coimbra
288/288 – 297/297	União das freguesias de Friúmes e Paradela	Penacova	Coimbra
298/298	União das freguesias de Oliveira do Mondego e Travanca do Mondego	Penacova	Coimbra
299/299 – 301/301	União das freguesias de Friúmes e Paradela	Penacova	Coimbra
302/302 – 304/304	Penacova	Penacova	Coimbra
305/305 – 316/316	Carvalho	Penacova	Coimbra
317/317 – 328/328	Trezói	Mortágua	Viseu
329/329	Espinho	Mortágua	Viseu
330/330 – 334/334	Trezói	Mortágua	Viseu
335/335 – 338/338	Sobral	Mortágua	Viseu
337/337	Vila Nova de Monsarros	Anadia	Aveiro
338/338 – 343/343	Espinho	Mortágua	Viseu
344/344 – 347/115 e 112–113	Moita	Anadia	Aveiro
345/111 – 347/110	Espinho	Mortágua	Viseu

LEGENDA E SISTEMA DE COORDENADAS

- Linhas Aéreas
- Vegetação/Arvoredo
- Estradas
- Edifícios

- Sinalização Avifauna
- Sinalização Aérea Diurna
- Sinalização Aérea Diurna + Sinalização Avifauna

Sistema de Coordenadas Horizontal ETRS89/TM06
Sistema de Coordenadas Vertical Marégrafo de Cascais

CONFIDENCIALIDADE
A informação constante neste desenho apenas pode ser utilizada no âmbito de contratos de aquisição de bens e prestação de serviços ou contratos de Empreitada da REN, devendo ser mantido sigilo relativamente a tal informação que é considerada confidencial e propriedade da REN.
A divulgação, cedência e utilização para outros fins que não os mencionados, na totalidade ou em parte, da informação constante neste desenho, fará incorrer o infrator em responsabilidade civil, com obrigação de indemnizar a REN pelos prejuízos emergentes desse incumprimento.

Revisão	Designação	Des.	Verif.	Aprov.	Data
0					

Desenhado: António Mata
Verificado: António Mata
Estado: Released
André Santos
Data: 24/07/2025

Abertura da Linha Bodiosa - Paraimo 2 para Abrantes a 400 kV
Linha Abrantes – Paraimo a 400 kV
Linha Abrantes – Bodiosa, a 400 kV
Perfil e Planta Parcelar
Apoios 252/252 a 259/259

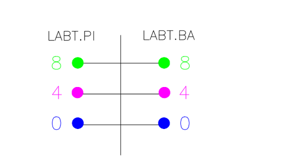
PROJETO | USO INTERNO

REN
Rede Eléctrica Nacional, S.A.

Desenho N°: LD 033065
Revisão: 0 | Formato: | N° folha: 26
Escala: H=1:2000 / V=1:500 | Instalação: | Obra: 5580

	M=2107.56 P=57887.43	M=1542.99 P=58191.06	M=1057.53 P=58452.14	M=719.71 P=58613.15	M=384.64 P=58772.85	M=-61.39 P=58985.42	M=-331.15 P=59113.99	M=-804.75 P=59339.70	M=-1392.90 P=59620.02	M=-1720.38 P=59776.09
Distância da Estação à Origem (m)	110780.54	111421.57	111972.79	112347.01	112718.20	113212.28	113511.12	114035.75	114687.29	115050.06
Cota do Terreno no Apoio (m)	345.87	376.45	448.50	378.98	368.86	360.15	412.67	378.78	364.00	374.47
Número do apoio	259/259	260/260	261/261	262/262	263/263	264/264	265/265	266/266	267/267	268/268
Tipo de Apoio	DLA6/AD20	DLR5/SD20	DLA4/AD20	DLR5/SD20	DLS3/SD20	DLR4/AD20	DLS5/SD20	DLR4/SD20	DLR4/SD20	DLS5/SD20
Tipo de Equipamento	4D4H2M150N5	4D4K2M105L5	4D4H2M150N5	4D4K2M105L5	4D4K2M105L5	4D4H2M150N5	4D4K2M105L5	4D4K2M105L5	4D4K2M105L5	4D4K2M105L5
Alturas Útil/Total do Apoio (m)	39.90/62.50	32.97/59.50	32.90/55.50	32.97/59.50	26.07/49.80	28.97/55.50	33.07/56.80	28.97/55.50	28.97/55.50	33.07/56.80
Vãos Horizontais (m)	641.03	551.22	374.22	371.19	494.09	298.83	524.64	651.54	362.77	
Distância do Apoio à Origem (m)	110780.54	111421.57	111972.79	112347.01	112718.20	113212.28	113511.12	114035.75	114687.29	115050.06

DISPOSIÇÃO DAS FASES



Apoios 1/1 a 345/345

CABOS CONDUTORES E DE GUARDA (condições de regulação - anexo A.6)

CONDUTORES: 3 x 2 x 2 ACSR 595 (ZAMBEZE)
CABO CONDUTOR: Flecha Máxima (85°C)

CABOS DE GUARDA: 2 x 1 x ACSR 153 (DORKING) / OPGW
CABO DE GUARDA: Flecha Mínima (−5°C)

DISTRIBUIÇÃO ADMINISTRATIVA DOS APOIOS

Apoios	Freguesia	Concelho	Distrito
P461/P471 – 3/3	[illegible]	Abrantes	Santarém
4/4 – 12/12	União das freguesias de Alvega e Concavada		
13/13 – 15/15	Mouriscas		
16/16 – 20/20	Ortiga	Mação	
21/21 – 25/25	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira		
26/26 – 28/28	Mouriscas	Abrantes	
29/29 – 35/35	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira	Mação	
36/36 – 45/45	Alcaravela	Sardoal	
46/46 – 52/52	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira	Mação	
53/53 – 75/75	Vila de Rei	Vila De Rei	Castelo Branco
76/76 – 79/79	São João do Peso		
80/80 – 92/92	União das freguesias de Cumeada e Marmeleiro	Sertã	
93/93 – 125/125	União das freguesias de Cernache do Bonjardim, Nesperal e Palhais	Sertã	
126/126 – 137/137	União das freguesias de Figueiró dos Vinhos e Bairradas	Figueiró Dos Vinhos	Leiria
138/138 – 152/152	Graça	Pedrógão Grande	
153/153 – 163/163	Vila Facaia		
164/164 – 166/166	União das freguesias de Castanheira de Pera e Coentral	Castanheira De Pera	
167/167	Vila Facaia	Pedrógão Grande	
168/168 – 169/169	Pedrógão Grande		
170/170 – 172/172	União das freguesias de Castanheira de Pera e Coentral	Castanheira De Pera	
173/173 – 188/188	Pedrógão Grande	Pedrógão Grande	
189/189 – 216/216	Alvares	Góis	Coimbra
217/217 – 248/248	União das freguesias de Cadafaz e Colmeal		
249/249 – 251/251	Celavisa	Arganil	
252/252 – 260/260	Góis	Góis	
261/261 – 270/270	Vila Nova do Ceira		
271/271 – 274/274	Pombeiro da Beira	Arganil	
275/275 – 286/286	Lavegadas	Vila Nova De Poiares	
287/287	São Miguel de Poiares		
288/288 – 297/297	União das freguesias de Friúmes e Paradela	Penacova	
298/298	União das freguesias de Oliveira do Mondego e Travanca do Mondego		
299/299 – 301/301	União das freguesias de Friúmes e Paradela		
302/302 – 304/304	Penacova		
305/305 – 316/316	Carvalho		
317/317 – 328/328	Trezói	Mortágua	Viseu
329/329	Espinho		
330/330 – 331/331	Trezói		
[illegible]	[illegible]		
337/337	Vila Nova de Monsarros	Anadia	Aveiro
338/338 – 343/343	Espinho	Mortágua	Viseu
344/344 – 347/115 e 112–113	Moita	Anadia	Aveiro
345/111 – 347/110	Espinho	Mortágua	Viseu

LEGENDA E SISTEMA DE COORDENADAS

- Linhas Aéreas
- Vegetação/Arvoredo
- Estradas
- Edifícios

- Sinalização Avifauna
- Sinalização Aérea Diurna
- Sinalização Aérea Diurna + Sinalização Avifauna

Sistema de Coordenadas Horizontal ETRS89/TM06
Sistema de Coordenadas Vertical Marégrafo de Cascais

CONFIDENCIALIDADE
A informação constante neste desenho apenas pode ser utilizada no âmbito de contratos de aquisição de bens e prestação de serviços ou contratos de Empreitada da REN, devendo ser mantido sigilo relativamente a tal informação que é considerada confidencial e propriedade da REN.
A divulgação, cedência e utilização para outros fins que não os mencionados, na totalidade ou em parte, da informação constante neste desenho, fará incorrer o infrator em responsabilidade civil, com obrigação de indemnizar a REN pelos prejuízos emergentes desse incumprimento.

Revisão	Designação	Des.	Verif.	Aprov.	Data
0					

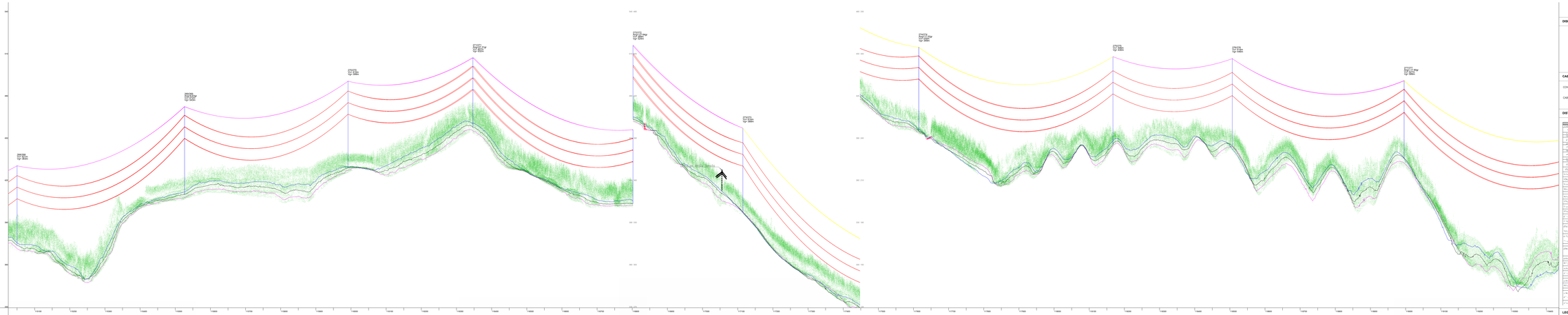
Desenhado: António Mata
Verificado: António Mata
Estado: Released
André Santos
Data: 24/07/2025

Abertura da Linha Bodiosa - Paraimo 2 para Abrantes a 400 kV
Linha Abrantes – Paraimo, a 400 kV
Linha Abrantes – Bodiosa, a 400 kV
Perfil e Planta Parcelar
Apoios 228/228 a 239/239

PROJETO | USO INTERNO

REN
Rede Eléctrica Nacional, S.A.

Desenho Nº: LD 033065
Revisão: 0
Formato:
Nº folha: 24
Escala: H=1:2000 / V=1:500
Instalação:
Obra: 5580



	P1 (271/277)	P2 (271/274)	P3 (271/273)	P4 (271/272)	P5 (274/278)	P6 (274/277)	P7 (274/276)	P8 (274/275)	P9 (276/278)	P10 (276/277)	P11 (286/289)	P12 (286/288)
Distância da Estação à Origem (m)	119330.36	119329.46	119381.41	119346.79	119802.32	117716.79	117615.52	119167.40	118358.82	118866.71		
Ângulo de Travessia do Apoio (m)	21.4	41.56	48.62	44.37	64.35	64.35	24.79	28.16	24.46	28.44		
Número do apoio	286/288	286/289	276/278	276/277	274/278	274/277	274/276	274/275	276/278	276/277		
Tipo de Apoio	ELANCADO	ELANCADO	ALINHADO	ALINHADO	ELANCADO	ELANCADO	ELANCADO	ELANCADO	ELANCADO	ELANCADO		
Tipo de Equipamento	4DAC6H1D5L5	4DAC6H1D5D5	4DAC6H1D5L5	4DAC6H1D5D5	4DAC6H1D5N5	4DAC6H1D5L5	4DAC6H1D5N5	4DAC6H1D5L5	4DAC6H1D5L5	4DAC6H1D5N5		
Altura (MTTab ao Apoio (m)	33.0150.45	36.5050.50	26.5050.50	29.5050.50	33.0150.50	33.0150.50	33.0150.50	33.0150.50	33.0150.50	33.0150.50		
Vãos Horizontais (m)	476.40	464.00	398.39	405.32	313.68	310.32	552.36	536.62	488.86			
Distância do Apoio à Origem (m)	119330.36	119329.46	119381.41	119346.79	119802.32	117716.79	117615.52	119167.40	118358.82	118866.71		

DISPOSIÇÃO DAS FASES

VISTA DO PICADT

Apoios 1/1 a 345/345

CABOS CONDUTORES E DE GUARDA (condições de regulação - anexo A.4)

CONDUTORES: 2 x 2 + 2 ACSR 595 (244MCM)
CABO CONDUTOR: Flecha Máxima (85ºC)

CABOS DE GUARDA: 2 x 1 + ACSR 153 (CORVINO) / OPGW
CABO DE GUARDA: Flecha Mínima (-5ºC)

DISTRIBUIÇÃO ADMINISTRATIVA DOS APOIOS

Apoios	Limites	Municípios	Distritos
1/1 a 47/47	Limites Aéreos	Fafe	Braga
48/48 a 69/69	Limites Aéreos	Fafe / Felgueiras	Braga / Porto
70/70 a 103/103	Limites Aéreos	Felgueiras	Porto
104/104 a 164/164	Limites Aéreos	Felgueiras / Lousada	Porto
165/165 a 183/183	Limites Aéreos	Lousada	Porto
184/184 a 194/194	Limites Aéreos	Lousada / Paços de Ferreira	Porto
195/195 a 198/198	Limites Aéreos	Paços de Ferreira	Porto
199/199 a 214/214	Limites Aéreos	Paços de Ferreira / Lousada	Porto
215/215 a 220/220	Limites Aéreos	Lousada	Porto
221/221 a 232/232	Limites Aéreos	Lousada / Paços de Ferreira	Porto
233/233 a 240/240	Limites Aéreos	Paços de Ferreira	Porto
241/241 a 245/245	Limites Aéreos	Paços de Ferreira / Lousada	Porto
246/246 a 249/249	Limites Aéreos	Lousada	Porto
250/250 a 255/255	Limites Aéreos	Lousada / Paços de Ferreira	Porto
256/256 a 261/261	Limites Aéreos	Paços de Ferreira	Porto
262/262 a 267/267	Limites Aéreos	Paços de Ferreira / Lousada	Porto
268/268 a 271/271	Limites Aéreos	Lousada	Porto
272/272 a 277/277	Limites Aéreos	Lousada / Paços de Ferreira	Porto
278/278 a 283/283	Limites Aéreos	Paços de Ferreira	Porto
284/284 a 287/287	Limites Aéreos	Paços de Ferreira / Lousada	Porto
288/288 a 291/291	Limites Aéreos	Lousada	Porto
292/292 a 295/295	Limites Aéreos	Lousada / Paços de Ferreira	Porto
296/296 a 299/299	Limites Aéreos	Paços de Ferreira	Porto
300/300 a 303/303	Limites Aéreos	Paços de Ferreira / Lousada	Porto
304/304 a 307/307	Limites Aéreos	Lousada	Porto
308/308 a 311/311	Limites Aéreos	Lousada / Paços de Ferreira	Porto
312/312 a 315/315	Limites Aéreos	Paços de Ferreira	Porto
316/316 a 319/319	Limites Aéreos	Paços de Ferreira / Lousada	Porto
320/320 a 323/323	Limites Aéreos	Lousada	Porto
324/324 a 327/327	Limites Aéreos	Lousada / Paços de Ferreira	Porto
328/328 a 331/331	Limites Aéreos	Paços de Ferreira	Porto
332/332 a 335/335	Limites Aéreos	Paços de Ferreira / Lousada	Porto
336/336 a 339/339	Limites Aéreos	Lousada	Porto
340/340 a 343/343	Limites Aéreos	Lousada / Paços de Ferreira	Porto
344/344 a 345/345	Limites Aéreos	Paços de Ferreira	Porto

LEGENDA E SISTEMA DE COORDENADAS

- Limites Aéreos
- Vegetação Arvoredo
- Estradas
- Edifícios
- Sinalização Avifauna
- Sinalização Aérea Suma
- Sinalização Aérea Suma + Sinalização Avifauna

Sistema de Coordenadas Horizontal: ETRS89/ETM06
Sistema de Coordenadas Vertical: Marigrafia de Cascais

CONFIDENCIAL
Este documento e todas as suas partes são propriedade exclusiva da REN e não podem ser reproduzidas, divulgadas ou utilizadas para qualquer fim sem autorização prévia e expressa da REN. Reservam-se todos os direitos de propriedade intelectual sobre este documento e todas as suas partes.

Rev.	Descrição	Data	Desenhado	Verificado	Aprovado
0	Emissão	2021-12-20	António Matos	António Matos	Manuel Sousa

Estado	Escala	Folha
Aprovado	1:2000	1 de 1

Abertura da Linha Bodiosa - Paramos 2 para Abraiteira e ASD XV

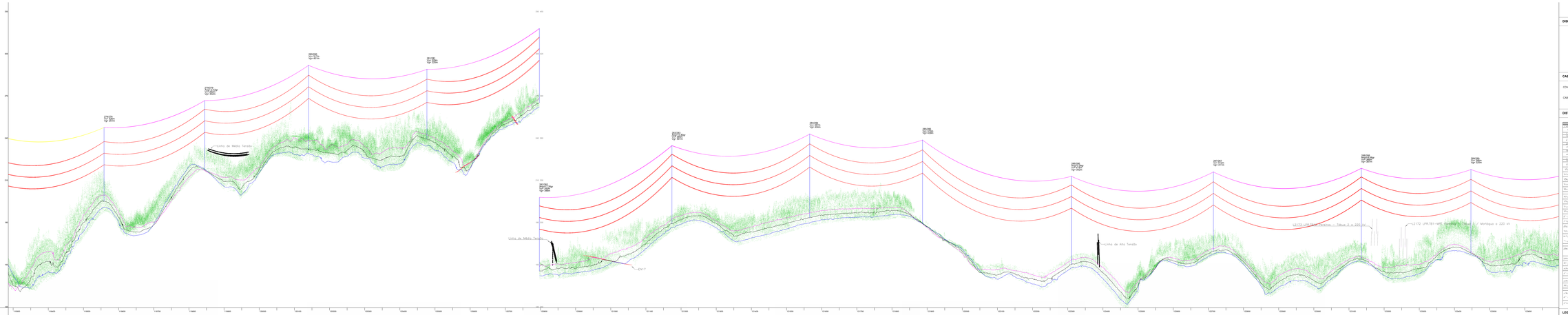
Linha: Abraiteira – Paramos 4, ASD XV
Linha: Bodiosa – Paramos 2, ASD XV
Perfil e Planta Detalhada
Apoios 268/288 a 277/277

Projetado: CAD: ANTEMAT

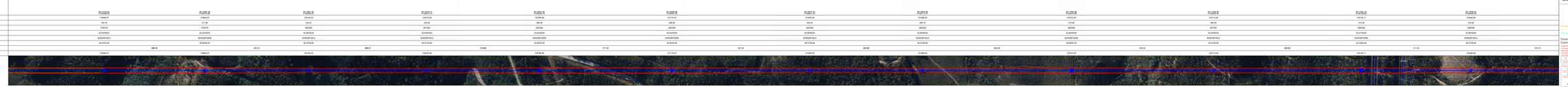
RENOVA
Rede Elétrica Nacional, S.A.

LD 033065

Data: 2021-12-20 | Escala: 1:2000 | Folha: 1 de 1



	EN17/8 (8) Proj.Apoio	EN17/7 (7) Proj.Apoio	EN17/6 (6) Proj.Apoio	EN17/5 (5) Proj.Apoio	EN17/4 (4) Proj.Apoio	EN17/3 (3) Proj.Apoio	EN17/2 (2) Proj.Apoio	EN17/1 (1) Proj.Apoio	EN17/0 (0) Proj.Apoio	EN17/1 (1) Proj.Apoio	EN17/2 (2) Proj.Apoio	EN17/3 (3) Proj.Apoio
Distância de Estação à Origem (m)	119008.57	118944.57	120145.42	120479.98	120736.98	121174.01	121583.95	121966.92	122331.05	122714.28	123130.11	123448.84
Cota do Terreno no Apoio (m)	190.79	217.86	232.61	240.99	254.05	264.46	258.51	254.79	270.95	270.95	274.39	278.61
Número do apoio	276279	276278	280280	281281	282282	283283	284284	285285	286286	287287	288288	289289
Tipo de Apoio	DLA/AS020	DLA/AS020	DLA/AS020	DLA/AS020	DLA/AS020	DLA/AS020	DLA/AS020	DLA/AS020	DLA/AS020	DLA/AS020	DLA/AS020	DLA/AS020
Tipo de Equipamento	4OHC6H1X35,5	4OHC6H1X35,5	4OHC6H1X35,5	4OHC6H1X35,5	4OHC6H1X35,5	4OHC6H1X35,5	4OHC6H1X35,5	4OHC6H1X35,5	4OHC6H1X35,5	4OHC6H1X35,5	4OHC6H1X35,5	4OHC6H1X35,5
Altura (MTA de Apoio (m)	23.472.00	24.504.00	23.704.00	24.472.00	24.872.00	25.872.00	24.672.00	24.672.00	24.472.00	24.672.00	24.272.00	24.672.00
Vão Horizontal (m)	298.40	298.40	298.40	338.97	319.98	377.04	391.94	329.98	428.00	404.00	428.80	311.80
Distância de Apoio à Origem (m)	119008.57	118944.57	120145.42	120479.98	120736.98	121174.01	121583.95	121966.92	122331.05	122714.28	123130.11	123448.84



DISPOSIÇÃO DAS FASES

CABOS CONDUTORES E DE GUARDA (condições de regulação - anexo A.6)

CONDUTORES: 3 x 2 x 2 ACSR 595 (244MCE)
CABO CONDUTOR: Flecha Máxima (85ºC)

CABOS DE GUARDA: 2 x 1 x ACSR 153 (OPWN) / OPGW
CABO DE GUARDA: Flecha Mínima (-5ºC)

DISTRIBUIÇÃO ADMINISTRATIVA DOS APOIOS

Apoios	Linha Aérea	Concelho	Distrito
1/1 a 17/8	Linha Aérea a 400 kV Sines (PM) - Ferreira - Tábua 2 a 220 kV	Santiago do Cacém	Setúbal
17/8 a 45/45	Linha Aérea a 400 kV Sines (PM) - Ferreira - Tábua 2 a 220 kV	Grândola	
45/45 a 73/73	Linha Aérea a 400 kV Sines (PM) - Ferreira - Tábua 2 a 220 kV	Alcácer do Sal	
73/73 a 101/101	Linha Aérea a 400 kV Sines (PM) - Ferreira - Tábua 2 a 220 kV	Ferreira do Alentejo	
101/101 a 129/129	Linha Aérea a 400 kV Sines (PM) - Ferreira - Tábua 2 a 220 kV	Ferreira do Alentejo	
129/129 a 157/157	Linha Aérea a 400 kV Sines (PM) - Ferreira - Tábua 2 a 220 kV	Ferreira do Alentejo	
157/157 a 185/185	Linha Aérea a 400 kV Sines (PM) - Ferreira - Tábua 2 a 220 kV	Ferreira do Alentejo	
185/185 a 213/213	Linha Aérea a 400 kV Sines (PM) - Ferreira - Tábua 2 a 220 kV	Ferreira do Alentejo	
213/213 a 241/241	Linha Aérea a 400 kV Sines (PM) - Ferreira - Tábua 2 a 220 kV	Ferreira do Alentejo	
241/241 a 269/269	Linha Aérea a 400 kV Sines (PM) - Ferreira - Tábua 2 a 220 kV	Ferreira do Alentejo	
269/269 a 297/297	Linha Aérea a 400 kV Sines (PM) - Ferreira - Tábua 2 a 220 kV	Ferreira do Alentejo	
297/297 a 325/325	Linha Aérea a 400 kV Sines (PM) - Ferreira - Tábua 2 a 220 kV	Ferreira do Alentejo	
325/325 a 345/345	Linha Aérea a 400 kV Sines (PM) - Ferreira - Tábua 2 a 220 kV	Ferreira do Alentejo	

LEGENDA E SISTEMA DE COORDENADAS

- Linhas Aéreas
- Vegetação Arvoredo
- Estradas
- Edifícios
- Sinalização Aérea
- Sinalização Aérea Suma
- Sinalização Aérea Suma + Sinalização Aérea

Sistema de Coordenadas Horizontal: ETRS89/TM06
Sistema de Coordenadas Vertical: Hidrográfico de Cascais

A informação contida neste desenho pode ser parcial ou totalmente confidencial e a sua distribuição, reprodução ou divulgação a terceiros sem autorização prévia por escrito da REN Rede Eléctrica Nacional, S.A. é proibida. Se recebeu este desenho por engano, queira informar a REN Rede Eléctrica Nacional, S.A. e destruir o desenho. Obrigado pela sua colaboração.

Nº	Data	Descrição	Por	Verif.	Aprov.
1	2021-07	Emissão			

Desenhado	António Melo	2021-07
Verificado	António Melo	2021-07
Aprovado	Rui Ferreira	2021-07
Autorizado	André Santos	2021-07

Abertura da Linha Bodova - Paramos 2 para Alcantara a 400 kV

Linha Alcantara - Paramos a 400 kV
Linha Aérea a 400 kV Sines (PM) - Ferreira - Tábua 2 a 220 kV
Perfil e Planta Parcelar
Apoios 276/278 a 289/289

RENH
Rede Eléctrica Nacional, S.A.

Escala H	1:2000	Escala V	1:500
Projecto Nº	LD 033065		
Data	2021-07	Folha	1 de 1
Projecto	PROJECTO	Local	ALENTEJO

DISPOSIÇÃO DAS FASES

VISTA DO PCABT

LABT.PI | LABT.BA

8 — 8
4 — 4
0 — 0

Apoios 1/1 a 345/345

CABOS CONDUTORES E DE GUARDA (condições de regulação - anexo A.6)

CONDUTORES: 3 x 2 x 2 ACSR 595 (ZAMBEZE)
CABO CONDUTOR: Flecha Máxima (85°C)

CABOS DE GUARDA: 2 x 1 x ACSR 153 (DORKING) / OPGW
CABO DE GUARDA: Flecha Mínima (−5°C)

DISTRIBUIÇÃO ADMINISTRATIVA DOS APOIOS

Apoios	Freguesia	Concelho	Distrito
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

LEGENDA E SISTEMA DE COORDENADAS

- Linhas Aéreas
- Vegetação/Arvoredo
- Estradas
- Edifícios

- Sinalização Avifauna
- Sinalização Aérea Diurna
- Sinalização Aérea Diurna + Sinalização Avifauna

Sistema de Coordenadas Horizontal ETRS89/TM06
Sistema de Coordenadas Vertical Marégrafo de Cascais

CONFIDENCIALIDADE
A informação constante neste desenho apenas pode ser utilizada no âmbito de contratos de aquisição de bens e prestação de serviços ou contratos de Empreitada da REN, devendo ser mantido sigilo relativamente a tal informação que é considerada confidencial e propriedade da REN.
A divulgação, cedência e utilização para outros fins que não os mencionados, na totalidade ou em parte, da informação constante neste desenho, fará incorrer o infrator em responsabilidade civil, com obrigação de indemnizar a REN pelos prejuízos emergentes desse incumprimento.

Revisão	Designação	Des.	Verif.	Aprov.	Data
0					

Desenhado: António Mata
Verificado: António Mata
Estado: Released — André Santos
Data: 24/07/2025

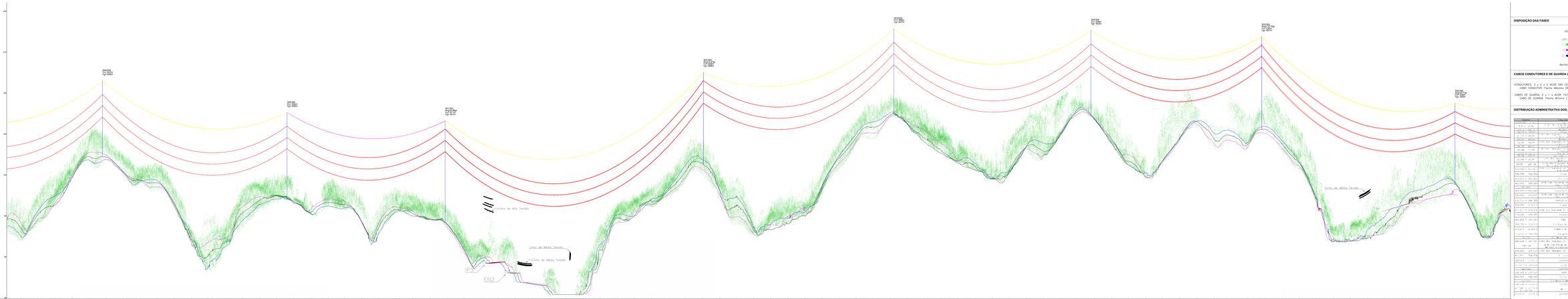
Abertura da Linha Bodiosa - Paraimo 2 para Abrantes a 400 kV

Linha Abrantes — Paraimo a 400 kV
Linha Abrantes — Bodiosa, a 400 kV
Perfil e Planta Parcelar
Apoios 290/290 a 298/298

PROJETO | USO INTERNO

REN Rede Eléctrica Nacional, S.A.

Desenho Nº: LD 033065
Revisão: 0 | Formato: | Nº folha: 30
Escala: H=1:2000 / V=1:500 | Instalação: | Obra: 5580



	PP-0007-10 PK 0+000.00	PP-0008-00 PK 0+000.00	PP-0009-00 PK 0+000.00	PP-1000-01 PK 0+000.00	PP-1001-01 PK 0+000.00	PP-1002-01 PK 0+000.00	PP-1003-00 PK 0+000.00	PP-1004-00 PK 0+000.00	PP-1005-00 PK 0+000.00	PP-1006-00 PK 0+000.00
Vértice de Estação à Origem (m)	126585.59	126635.72	126694.42	126902.22	126413.66	126413.66	126985.13	127488.52	128096.64	
Cota do Terreno no Apoio (m)	141.84	110.16	83.84	130.96	165.52	165.52	164.32	164.16	113.78	
Número do apoio	266/268	267/267	267/267	302/302	303/303	303/303	304/304	305/305	306/306	
Tipo de Apoio	ELMA3020	ELA1A3020	ELA1A3020	ELA1A3020	ELMA3020	ELMA3020	ELMA3020	ELMA3020	ELMA3020	
Tipo de Equipamento	4GAC0415/0LC	4GAC0415/0LC	4GAC0415/0MC	4GAC0415/0MC	4GAC0415/0LC	4GAC0415/0LC	4GAC0415/0LC	4GAC0415/0MC	4GAC0415/0MC	
Altitude (MTNA de Apoio (m))	25.8/152.56	47.84/15.56	42.84/7.56	42.84/7.56	25.8/152.56	25.8/152.56	25.8/152.56	42.84/7.56	36.84/13.56	
Vãos Horizontais (m)	0 / 0	541.41	462.66	707.58	558.67	576.86	595.38	587.39		
Vértice de Saída à Origem (m)	126585.59	126635.72	126694.42	126902.22	126413.66	126413.66	126985.13	127488.52	128096.64	

DISPOSIÇÃO DAS FASES

VISTA DO POAT

Apoios 1/1 a 345/345

CABOS CONDUTORES E DE GUARDA (condições de regulação - anexo A.6)

CONDUTORES: 2 x 2 + 2 ACSR 595 (224MEDE)
CABO CONDUTOR: Flecha Máxima (85ºC)

CABOS DE GUARDA: 2 x 1 + ACSR 153 (OPWN) / OPGW
CABO DE GUARDA: Flecha Mínima (-5ºC)

DISTRIBUIÇÃO ADMINISTRATIVA DOS APOIOS

Apoios	Linha Aérea	Via Pública	Limites
1 a 4	Vila Nova de Foz Côa	Travessa	Numa
5 a 10	Almendra	Rua	
11 a 13	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
14 a 15	Almendra	Rua	
16 a 18	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
19 a 20	Almendra	Rua	
21 a 22	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
23 a 24	Almendra	Rua	
25 a 26	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
27 a 28	Almendra	Rua	
29 a 30	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
31 a 32	Almendra	Rua	
33 a 34	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
35 a 36	Almendra	Rua	
37 a 38	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
39 a 40	Almendra	Rua	
41 a 42	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
43 a 44	Almendra	Rua	
45 a 46	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
47 a 48	Almendra	Rua	
49 a 50	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
51 a 52	Almendra	Rua	
53 a 54	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
55 a 56	Almendra	Rua	
57 a 58	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
59 a 60	Almendra	Rua	
61 a 62	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
63 a 64	Almendra	Rua	
65 a 66	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
67 a 68	Almendra	Rua	
69 a 70	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
71 a 72	Almendra	Rua	
73 a 74	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
75 a 76	Almendra	Rua	
77 a 78	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
79 a 80	Almendra	Rua	
81 a 82	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
83 a 84	Almendra	Rua	
85 a 86	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
87 a 88	Almendra	Rua	
89 a 90	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
91 a 92	Almendra	Rua	
93 a 94	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
95 a 96	Almendra	Rua	
97 a 98	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
99 a 100	Almendra	Rua	
101 a 102	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
103 a 104	Almendra	Rua	
105 a 106	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
107 a 108	Almendra	Rua	
109 a 110	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
111 a 112	Almendra	Rua	
113 a 114	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
115 a 116	Almendra	Rua	
117 a 118	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
119 a 120	Almendra	Rua	
121 a 122	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
123 a 124	Almendra	Rua	
125 a 126	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
127 a 128	Almendra	Rua	
129 a 130	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
131 a 132	Almendra	Rua	
133 a 134	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
135 a 136	Almendra	Rua	
137 a 138	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
139 a 140	Almendra	Rua	
141 a 142	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
143 a 144	Almendra	Rua	
145 a 146	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
147 a 148	Almendra	Rua	
149 a 150	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
151 a 152	Almendra	Rua	
153 a 154	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
155 a 156	Almendra	Rua	
157 a 158	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
159 a 160	Almendra	Rua	
161 a 162	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
163 a 164	Almendra	Rua	
165 a 166	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
167 a 168	Almendra	Rua	
169 a 170	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
171 a 172	Almendra	Rua	
173 a 174	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
175 a 176	Almendra	Rua	
177 a 178	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
179 a 180	Almendra	Rua	
181 a 182	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
183 a 184	Almendra	Rua	
185 a 186	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
187 a 188	Almendra	Rua	
189 a 190	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
191 a 192	Almendra	Rua	
193 a 194	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
195 a 196	Almendra	Rua	
197 a 198	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
199 a 200	Almendra	Rua	
201 a 202	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
203 a 204	Almendra	Rua	
205 a 206	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
207 a 208	Almendra	Rua	
209 a 210	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
211 a 212	Almendra	Rua	
213 a 214	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
215 a 216	Almendra	Rua	
217 a 218	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
219 a 220	Almendra	Rua	
221 a 222	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
223 a 224	Almendra	Rua	
225 a 226	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
227 a 228	Almendra	Rua	
229 a 230	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
231 a 232	Almendra	Rua	
233 a 234	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
235 a 236	Almendra	Rua	
237 a 238	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
239 a 240	Almendra	Rua	
241 a 242	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
243 a 244	Almendra	Rua	
245 a 246	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
247 a 248	Almendra	Rua	
249 a 250	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
251 a 252	Almendra	Rua	
253 a 254	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
255 a 256	Almendra	Rua	
257 a 258	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
259 a 260	Almendra	Rua	
261 a 262	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
263 a 264	Almendra	Rua	
265 a 266	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
267 a 268	Almendra	Rua	
269 a 270	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
271 a 272	Almendra	Rua	
273 a 274	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
275 a 276	Almendra	Rua	
277 a 278	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
279 a 280	Almendra	Rua	
281 a 282	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
283 a 284	Almendra	Rua	
285 a 286	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
287 a 288	Almendra	Rua	
289 a 290	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
291 a 292	Almendra	Rua	
293 a 294	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
295 a 296	Almendra	Rua	
297 a 298	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
299 a 300	Almendra	Rua	
301 a 302	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
303 a 304	Almendra	Rua	
305 a 306	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
307 a 308	Almendra	Rua	
309 a 310	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
311 a 312	Almendra	Rua	
313 a 314	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
315 a 316	Almendra	Rua	
317 a 318	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
319 a 320	Almendra	Rua	
321 a 322	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
323 a 324	Almendra	Rua	
325 a 326	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
327 a 328	Almendra	Rua	
329 a 330	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
331 a 332	Almendra	Rua	
333 a 334	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
335 a 336	Almendra	Rua	
337 a 338	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
339 a 340	Almendra	Rua	
341 a 342	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	
343 a 344	Almendra	Rua	
345	Vila Nova de Foz Côa	Caminho	

LEGENDA E SISTEMA DE COORDENADAS

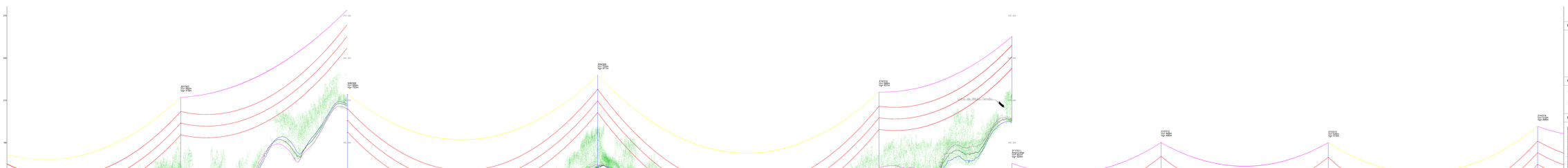
- Linhas Aéreas
- Vegetação_Arvorada
- Estradas
- Edifícios
- Sinalização_Airfoil
- Sinalização_Aéreas_Bumia
- Sinalização_Aéreas_Bumia_4_Sinalização_Airfoil

Sistema de Coordenadas Horizontal: ETRS89_73456
Sistema de Coordenadas Vertical: Marégrafo de Cascais

A informação contida neste desenho pode ser parcial ou afetada pela existência de impressão. Se tiver a cópia pode ser incorrecta ou incompleta. Antes de qualquer uso ou transmissão deste desenho, verifique a sua versão e integridade.
Este desenho é propriedade da REN Rede Eléctrica Nacional, S.A. e não pode ser utilizado, copiado ou divulgado, total ou parcialmente, sem autorização prévia escrita da mesma. Direitos reservados ao abrigo do Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos.

Rev.	Data	Descrição	Por	Verif.	Aprov.
0	2021-07-30	Emissão Inicial	AMO	MMO	AMO

Autoria: Mod.	António Mateus	Abertura da Linha Bodiosa - Paramos 2	RENH Rede Eléctrica Nacional, S.A.
Verificado: Mod.	António Mateus	para Abraténs a 400 kV	
Aprovado:	André Sarmento	Linha: Abraténs - Paramos a 400 kV Linha: Bodiosa - Paramos 2 a 400 kV	LD 033065
		Perfil e Planta Planeada	Escala: 1:2000 / 1:500
Pasta XXX-yyyy/zz		PROJETO	CAD: ASTERNET



	AV1/001 (P) AV1/002 (A)	AV1/002 (P) AV1/003 (A)	AV1/003 (P) AV1/004 (A)	AV1/004 (P) AV1/005 (A)	AV1/005 (P) AV1/006 (A)	AV1/006 (P) AV1/007 (A)	AV1/007 (P) AV1/008 (A)	AV1/008 (P) AV1/009 (A)
Distância de Extração à Origem (m)	13291.65	13335.05	13210.27	13456.45	13457.17	13338.55	13972.54	13408.87
Ângulo de Travessia do Apoio (rd)	1.5514	2.6185	2.5113	2.5115	2.6185	2.6185	2.6185	2.5174
Número do apoio	3971/97	3972/97	3973/97	3974/97	3975/97	3976/97	3977/97	3978/97
Tipo de Apoio	ELN/25+20	ELN/27+20	ELN/27+20	ELN/27+20	ELN/24+20	ELN/27+20	ELN/28+20	ELN/27+20
Tipo de Equipamento	4GHC5X1/55,5	4GHC5X1/55,5	4GHC5X1/55,5	4GHC5X1/55,5	4GHC5X1/55,5	4GHC5X1/55,5	4GHC5X1/55,5	4GHC5X1/55,5
Altura (SETTab ao Apoio (m)	31.5 (10.5 / 21)	34.5 (12 / 22.5)	34.5(12 / 22.5)	34.5(12 / 22.5)	34.5(12 / 22.5)	34.5(12 / 22.5)	31.5 (10.5 / 21)	31.5 (10.5 / 21)
Vãos Horizontais (m)	169.52	472.72	788.83	787.16	378.74	422.18	472.66	350.34
Cotadeira do Apoio à Origem (m)	13291.65	13335.05	13210.27	13456.45	13457.17	13338.55	13972.54	13408.87

DISPOSIÇÃO DAS FASES

VISTA DO POAT

Apoios 1/1 a 345/345

CABOS CONDUTORES E DE GUARDA (condições de regulação - anexo A.6)

CONDUTORES: 2 x 2 + 2 ACSR 595 (2ARBEIZ)
CABO CONDUTOR: Flecha Máxima (85%)

CABOS DE GUARDA: 2 x 1 + ACSR 153 (CORVINO) / OPGW
CABO DE GUARDA: Flecha Mínima (-5%)

DISTRIBUIÇÃO ADMINISTRATIVA DOS APOIOS

Apoios Ligação	Vãos (m)	Apoios	Distrito
3/4 a 4/5	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 31 - 32 - 33 - 34 - 35 - 36 - 37 - 38 - 39 - 40 - 41 - 42 - 43 - 44 - 45 - 46 - 47 - 48 - 49 - 50 - 51 - 52 - 53 - 54 - 55 - 56 - 57 - 58 - 59 - 60 - 61 - 62 - 63 - 64 - 65 - 66 - 67 - 68 - 69 - 70 - 71 - 72 - 73 - 74 - 75 - 76 - 77 - 78 - 79 - 80 - 81 - 82 - 83 - 84 - 85 - 86 - 87 - 88 - 89 - 90 - 91 - 92 - 93 - 94 - 95 - 96 - 97 - 98 - 99 - 100 - 101 - 102 - 103 - 104 - 105 - 106 - 107 - 108 - 109 - 110 - 111 - 112 - 113 - 114 - 115 - 116 - 117 - 118 - 119 - 120 - 121 - 122 - 123 - 124 - 125 - 126 - 127 - 128 - 129 - 130 - 131 - 132 - 133 - 134 - 135 - 136 - 137 - 138 - 139 - 140 - 141 - 142 - 143 - 144 - 145 - 146 - 147 - 148 - 149 - 150 - 151 - 152 - 153 - 154 - 155 - 156 - 157 - 158 - 159 - 160 - 161 - 162 - 163 - 164 - 165 - 166 - 167 - 168 - 169 - 170 - 171 - 172 - 173 - 174 - 175 - 176 - 177 - 178 - 179 - 180 - 181 - 182 - 183 - 184 - 185 - 186 - 187 - 188 - 189 - 190 - 191 - 192 - 193 - 194 - 195 - 196 - 197 - 198 - 199 - 200 - 201 - 202 - 203 - 204 - 205 - 206 - 207 - 208 - 209 - 210 - 211 - 212 - 213 - 214 - 215 - 216 - 217 - 218 - 219 - 220 - 221 - 222 - 223 - 224 - 225 - 226 - 227 - 228 - 229 - 230 - 231 - 232 - 233 - 234 - 235 - 236 - 237 - 238 - 239 - 240 - 241 - 242 - 243 - 244 - 245 - 246 - 247 - 248 - 249 - 250 - 251 - 252 - 253 - 254 - 255 - 256 - 257 - 258 - 259 - 260 - 261 - 262 - 263 - 264 - 265 - 266 - 267 - 268 - 269 - 270 - 271 - 272 - 273 - 274 - 275 - 276 - 277 - 278 - 279 - 280 - 281 - 282 - 283 - 284 - 285 - 286 - 287 - 288 - 289 - 290 - 291 - 292 - 293 - 294 - 295 - 296 - 297 - 298 - 299 - 300 - 301 - 302 - 303 - 304 - 305 - 306 - 307 - 308 - 309 - 310 - 311 - 312 - 313 - 314 - 315 - 316 - 317 - 318 - 319 - 320 - 321 - 322 - 323 - 324 - 325 - 326 - 327 - 328 - 329 - 330 - 331 - 332 - 333 - 334 - 335 - 336 - 337 - 338 - 339 - 340 - 341 - 342 - 343 - 344 - 345	Santarém
4/5 a 5/6	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 31 - 32 - 33 - 34 - 35 - 36 - 37 - 38 - 39 - 40 - 41 - 42 - 43 - 44 - 45 - 46 - 47 - 48 - 49 - 50 - 51 - 52 - 53 - 54 - 55 - 56 - 57 - 58 - 59 - 60 - 61 - 62 - 63 - 64 - 65 - 66 - 67 - 68 - 69 - 70 - 71 - 72 - 73 - 74 - 75 - 76 - 77 - 78 - 79 - 80 - 81 - 82 - 83 - 84 - 85 - 86 - 87 - 88 - 89 - 90 - 91 - 92 - 93 - 94 - 95 - 96 - 97 - 98 - 99 - 100 - 101 - 102 - 103 - 104 - 105 - 106 - 107 - 108 - 109 - 110 - 111 - 112 - 113 - 114 - 115 - 116 - 117 - 118 - 119 - 120 - 121 - 122 - 123 - 124 - 125 - 126 - 127 - 128 - 129 - 130 - 131 - 132 - 133 - 134 - 135 - 136 - 137 - 138 - 139 - 140 - 141 - 142 - 143 - 144 - 145 - 146 - 147 - 148 - 149 - 150 - 151 - 152 - 153 - 154 - 155 - 156 - 157 - 158 - 159 - 160 - 161 - 162 - 163 - 164 - 165 - 166 - 167 - 168 - 169 - 170 - 171 - 172 - 173 - 174 - 175 - 176 - 177 - 178 - 179 - 180 - 181 - 182 - 183 - 184 - 185 - 186 - 187 - 188 - 189 - 190 - 191 - 192 - 193 - 194 - 195 - 196 - 197 - 198 - 199 - 200 - 201 - 202 - 203 - 204 - 205 - 206 - 207 - 208 - 209 - 210 - 211 - 212 - 213 - 214 - 215 - 216 - 217 - 218 - 219 - 220 - 221 - 222 - 223 - 224 - 225 - 226 - 227 - 228 - 229 - 230 - 231 - 232 - 233 - 234 - 235 - 236 - 237 - 238 - 239 - 240 - 241 - 242 - 243 - 244 - 245 - 246 - 247 - 248 - 249 - 250 - 251 - 252 - 253 - 254 - 255 - 256 - 257 - 258 - 259 - 260 - 261 - 262 - 263 - 264 - 265 - 266 - 267 - 268 - 269 - 270 - 271 - 272 - 273 - 274 - 275 - 276 - 277 - 278 - 279 - 280 - 281 - 282 - 283 - 284 - 285 - 286 - 287 - 288 - 289 - 290 - 291 - 292 - 293 - 294 - 295 - 296 - 297 - 298 - 299 - 300 - 301 - 302 - 303 - 304 - 305 - 306 - 307 - 308 - 309 - 310 - 311 - 312 - 313 - 314 - 315 - 316 - 317 - 318 - 319 - 320 - 321 - 322 - 323 - 324 - 325 - 326 - 327 - 328 - 329 - 330 - 331 - 332 - 333 - 334 - 335 - 336 - 337 - 338 - 339 - 340 - 341 - 342 - 343 - 344 - 345	Santarém
5/6 a 6/7	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 31 - 32 - 33 - 34 - 35 - 36 - 37 - 38 - 39 - 40 - 41 - 42 - 43 - 44 - 45 - 46 - 47 - 48 - 49 - 50 - 51 - 52 - 53 - 54 - 55 - 56 - 57 - 58 - 59 - 60 - 61 - 62 - 63 - 64 - 65 - 66 - 67 - 68 - 69 - 70 - 71 - 72 - 73 - 74 - 75 - 76 - 77 - 78 - 79 - 80 - 81 - 82 - 83 - 84 - 85 - 86 - 87 - 88 - 89 - 90 - 91 - 92 - 93 - 94 - 95 - 96 - 97 - 98 - 99 - 100 - 101 - 102 - 103 - 104 - 105 - 106 - 107 - 108 - 109 - 110 - 111 - 112 - 113 - 114 - 115 - 116 - 117 - 118 - 119 - 120 - 121 - 122 - 123 - 124 - 125 - 126 - 127 - 128 - 129 - 130 - 131 - 132 - 133 - 134 - 135 - 136 - 137 - 138 - 139 - 140 - 141 - 142 - 143 - 144 - 145 - 146 - 147 - 148 - 149 - 150 - 151 - 152 - 153 - 154 - 155 - 156 - 157 - 158 - 159 - 160 - 161 - 162 - 163 - 164 - 165 - 166 - 167 - 168 - 169 - 170 - 171 - 172 - 173 - 174 - 175 - 176 - 177 - 178 - 179 - 180 - 181 - 182 - 183 - 184 - 185 - 186 - 187 - 188 - 189 - 190 - 191 - 192 - 193 - 194 - 195 - 196 - 197 - 198 - 199 - 200 - 201 - 202 - 203 - 204 - 205 - 206 - 207 - 208 - 209 - 210 - 211 - 212 - 213 - 214 - 215 - 216 - 217 - 218 - 219 - 220 - 221 - 222 - 223 - 224 - 225 - 226 - 227 - 228 - 229 - 230 - 231 - 232 - 233 - 234 - 235 - 236 - 237 - 238 - 239 - 240 - 241 - 242 - 243 - 244 - 245 - 246 - 247 - 248 - 249 - 250 - 251 - 252 - 253 - 254 - 255 - 256 - 257 - 258 - 259 - 260 - 261 - 262 - 263 - 264 - 265 - 266 - 267 - 268 - 269 - 270 - 271 - 272 - 273 - 274 - 275 - 276 - 277 - 278 - 279 - 280 - 281 - 282 - 283 - 284 - 285 - 286 - 287 - 288 - 289 - 290 - 291 - 292 - 293 - 294 - 295 - 296 - 297 - 298 - 299 - 300 - 301 - 302 - 303 - 304 - 305 - 306 - 307 - 308 - 309 - 310 - 311 - 312 - 313 - 314 - 315 - 316 - 317 - 318 - 319 - 320 - 321 - 322 - 323 - 324 - 325 - 326 - 327 - 328 - 329 - 330 - 331 - 332 - 333 - 334 - 335 - 336 - 337 - 338 - 339 - 340 - 341 - 342 - 343 - 344 - 345	Santarém
6/7 a 7/8	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 31 - 32 - 33 - 34 - 35 - 36 - 37 - 38 - 39 - 40 - 41 - 42 - 43 - 44 - 45 - 46 - 47 - 48 - 49 - 50 - 51 - 52 - 53 - 54 - 55 - 56 - 57 - 58 - 59 - 60 - 61 - 62 - 63 - 64 - 65 - 66 - 67 - 68 - 69 - 70 - 71 - 72 - 73 - 74 - 75 - 76 - 77 - 78 - 79 - 80 - 81 - 82 - 83 - 84 - 85 - 86 - 87 - 88 - 89 - 90 - 91 - 92 - 93 - 94 - 95 - 96 - 97 - 98 - 99 - 100 - 101 - 102 - 103 - 104 - 105 - 106 - 107 - 108 - 109 - 110 - 111 - 112 - 113 - 114 - 115 - 116 - 117 - 118 - 119 - 120 - 121 - 122 - 123 - 124 - 125 - 126 - 127 - 128 - 129 - 130 - 131 - 132 - 133 - 134 - 135 - 136 - 137 - 138 - 139 - 140 - 141 - 142 - 143 - 144 - 145 - 146 - 147 - 148 - 149 - 150 - 151 - 152 - 153 - 154 - 155 - 156 - 157 - 158 - 159 - 160 - 161 - 162 - 163 - 164 - 165 - 166 - 167 - 168 - 169 - 170 - 171 - 172 - 173 - 174 - 175 - 176 - 177 - 178 - 179 - 180 - 181 - 182 - 183 - 184 - 185 - 186 - 187 - 188 - 189 - 190 - 191 - 192 - 193 - 194 - 195 - 196 - 197 - 198 - 199 - 200 - 201 - 202 - 203 - 204 - 205 - 206 - 207 - 208 - 209 - 210 - 211 - 212 - 213 - 214 - 215 - 216 - 217 - 218 - 219 - 220 - 221 - 222 - 223 - 224 - 225 - 226 - 227 - 228 - 229 - 230 - 231 - 232 - 233 - 234 - 235 - 236 - 237 - 238 - 239 - 240 - 241 - 242 - 243 - 244 - 245 - 246 - 247 - 248 - 249 - 250 - 251 - 252 - 253 - 254 - 255 - 256 - 257 - 258 - 259 - 260 - 261 - 262 - 263 - 264 - 265 - 266 - 267 - 268 - 269 - 270 - 271 - 272 - 273 - 274 - 275 - 276 - 277 - 278 - 279 - 280 - 281 - 282 - 283 - 284 - 285 - 286 - 287 - 288 - 289 - 290 - 291 - 292 - 293 - 294 - 295 - 296 - 297 - 298 - 299 - 300 - 301 - 302 - 303 - 304 - 305 - 306 - 307 - 308 - 309 - 310 - 311 - 312 - 313 - 314 - 315 - 316 - 317 - 318 - 319 - 320 - 321 - 322 - 323 - 324 - 325 - 326 - 327 - 328 - 329 - 330 - 331 - 332 - 333 - 334 - 335 - 336 - 337 - 338 - 339 - 340 - 341 - 342 - 343 - 344 - 345	Santarém
7/8 a 8/9	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 31 - 32 - 33 - 34 - 35 - 36 - 37 - 38 - 39 - 40 - 41 - 42 - 43 - 44 - 45 - 46 - 47 - 48 - 49 - 50 - 51 - 52 - 53 - 54 - 55 - 56 - 57 - 58 - 59 - 60 - 61 - 62 - 63 - 64 - 65 - 66 - 67 - 68 - 69 - 70 - 71 - 72 - 73 - 74 - 75 - 76 - 77 - 78 - 79 - 80 - 81 - 82 - 83 - 84 - 85 - 86 - 87 - 88 - 89 - 90 - 91 - 92 - 93 - 94 - 95 - 96 - 97 - 98 - 99 - 100 - 101 - 102 - 103 - 104 - 105 - 106 - 107 - 108 - 109 - 110 - 111 - 112 - 113 - 114 - 115 - 116 - 117 - 118 - 119 - 120 - 121 - 122 - 123 - 124 - 125 - 126 - 127 - 128 - 129 - 130 - 131 - 132 - 133 - 134 - 135 - 136 - 137 - 138 - 139 - 140 - 141 - 142 - 143 - 144 - 145 - 146 - 147 - 148 - 149 - 150 - 151 - 152 - 153 - 154 - 155 - 156 - 157 - 158 - 159 - 160 - 161 - 162 - 163 - 164 - 165 - 166 - 167 - 168 - 169 - 170 - 171 - 172 - 173 - 174 - 175 - 176 - 177 - 178 - 179 - 180 - 181 - 182 - 183 - 184 - 185 - 186 - 187 - 188 - 189 - 190 - 191 - 192 - 193 - 194 - 195 - 196 - 197 - 198 - 199 - 200 - 201 - 202 - 203 - 204 - 205 - 206 - 207 - 208 - 209 - 210 - 211 - 212 - 213 - 214 - 215 - 216 - 217 - 218 - 219 - 220 - 221 - 222 - 223 - 224 - 225 - 226 - 227 - 228 - 229 - 230 - 231 - 232 - 233 - 234 - 235 - 236 - 237 - 238 - 239 - 240 - 241 - 242 - 243 - 244 - 245 - 246 - 247 - 248 - 249 - 250 - 251 - 252 - 253 - 254 - 255 - 256 - 257 - 258 - 259 - 260 - 261 - 262 - 263 - 264 - 265 - 266 - 267 - 268 - 269 - 270 - 271 - 272 - 273 - 274 - 275 - 276 - 277 - 278 - 279 - 280 - 281 - 282 - 283 - 284 - 285 - 286 - 287 - 288 - 289 - 290 - 291 - 292 - 293 - 294 - 295 - 296 - 297 - 298 - 299 - 300 - 301 - 302 - 303 - 304 - 305 - 306 - 307 - 308 - 309 - 310 - 311 - 312 - 313 - 314 - 315 - 316 - 317 - 318 - 319 - 320 - 321 - 322 - 323 - 324 - 325 - 326 - 327 - 328 - 329 - 330 - 331 - 332 - 333 - 334 - 335 - 336 - 337 - 338 - 339 - 340 - 341 - 342 - 343 - 344 - 345	Santarém

LEGENDA E SISTEMA DE COORDENADAS

- Linhas Aéreas
- Vegetação Arvoredo
- Estradas
- Edifícios
- Sinalização Aérea
- Sinalização Aérea Diurna
- Sinalização Aérea Diurna + Sinalização Aeronáutica

Sistema de Coordenadas Horizontal: ETRS89/ETRS89
Sistema de Coordenadas Vertical: Marigrafo de Cascais

A informação contida neste desenho pode ser parcial ou totalmente protegida por direitos de autor. A sua reprodução ou comunicação a terceiros só pode ser efetuada com autorização expressa da REN - Rede Elétrica Nacional, S.A.
The information contained in this drawing may be partially or totally protected by copyright. Its reproduction or communication to third parties can only be made with the express authorization of REN - Rede Elétrica Nacional, S.A.

Nº	Data	Descrição	Desenhado	Verificado	Aprovado
1	2021-07-30	Emissão Inicial	Antônio Melo	Antônio Melo	André Salles
0	2021-07-23	Emissão Inicial	Antônio Melo	Antônio Melo	André Salles

Released

Projeto	Abertura da Linha Bodoia - Paraimo 2 para Abrantes a 400 kV
Título	Linha: Abrantes - Paraimo a 400 kV Linha: Abrantes - Paraimo a 400 kV Perfil e Postos Previstos Apoio 3971/97 a 3978/97
Nº do Projeto	PROJETO
Código Interno	-

REN
Rede Elétrica Nacional, S.A.

Escala	1:2000
Formato	A1
Nº Desenho	LD 033065
Folha	1 de 1
Revisão	1

Número do apoio	M / P	Distância da Estação à Origem (m)	Cota do Terreno no Apoio (m)	Tipo de Apoio	Tipo de Equipamento	Alturas Útil/Total do Apoio (m)	Distância do Apoio à Origem (m)
314/314	M=-13979.41 P=75452.55	136406.67	273.74	ELS8/SD20	4D4K2M105L5	41.62/68.52	136406.67
315/315	M=-14145.79 P=75854.96	136842.12	303.27	DLR4/SD20	4D4K2M105L5	28.97/55.50	136842.12
316/316	M=-14298.80 P=76225.02	137242.57	266.08	DLR6/SD20	4D4K2M105L5	35.97/62.50	137242.57
317/317	M=-14509.88 P=76735.55	137795.01	197.37	DLR4/SD20	4D4K2M105L5	28.97/55.50	137795.01
318/318	M=-14684.81 P=77158.64	138252.84	185.01	DLR2/SD20	4D4K2M105L5	22.97/49.50	138252.84
319/319	M=-14776.17 P=77379.59	138491.93	205.56	DLS2/SD20	4D4K2M105L5	23.07/46.80	138491.93
320/320	M=-14863.18 P=77590.03	138719.65	218.92	DLS2/SD20	4D4K2M105L5	23.07/46.80	138719.65
321/321	M=-14966.08 P=77838.92	138988.97	227.82	DLS2/SD20	4D4K2M105L5	23.07/46.80	138988.97
322/322	M=-15072.06 P=78095.25	139266.35	214.53	DLS4/SD20	4D4K2M105L5	29.07/52.80	139266.35
323/323	M=-15179.45 P=78354.98	139547.40	218.28	DLS4/SD20	4D4K2M105L5	29.07/52.80	139547.40
324/324	M=-15327.92 P=78714.07	139935.97	218.44	DLR3/AD20	4D4H2M150N5	25.97/52.50	139935.97
325/325	M=-15432.85 P=78967.86	140210.60	274.33	DLS1/SD20	4D4K2M105L5	20.07/43.80	140210.60
326/326	M=-15524.02 P=79188.36	140449.21	285.16	DLS1/SD20	4D4K2M105L5	20.07/43.80	140449.21

Vãos Horizontais (m)	
314/314 – 315/315	435.45
315/315 – 316/316	400.45
316/316 – 317/317	552.45
317/317 – 318/318	457.83
318/318 – 319/319	239.09
319/319 – 320/320	227.72
320/320 – 321/321	269.32
321/321 – 322/322	277.38
322/322 – 323/323	281.05
323/323 – 324/324	388.57
324/324 – 325/325	274.63
325/325 – 326/326	238.61
326/326 –	451.06

DISPOSIÇÃO DAS FASES

VISTA DO PCABT

LABT.PI | LABT.BA

8 — 8
4 — 4
0 — 0

Apoios 1/1 a 345/345

CABOS CONDUTORES E DE GUARDA (condições de regulação - anexo A.6)

CONDUTORES: 3 x 2 x 2 ACSR 595 (ZAMBEZE)
CABO CONDUTOR: Flecha Máxima (85°C)

CABOS DE GUARDA: 2 x 1 x ACSR 153 (DORKING) / OPGW
CABO DE GUARDA: Flecha Mínima (−5°C)

DISTRIBUIÇÃO ADMINISTRATIVA DOS APOIOS

Apoios	Freguesia	Concelho	Distrito
P461/P471 – 3/3	[illegible]	Abrantes	Santarém
4/4 – 12/12	União das freguesias de Alvega e Concavada		
13/13 – 15/15	Mouriscas		
16/16 – 20/20	Ortiga	Mação	
21/21 – 25/25	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira		
26/26 – 28/28	Mouriscas	Abrantes	
29/29 – 35/35	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira	Mação	
36/36 – 45/45	Alcaravela	Sardoal	
46/46 – 52/52	União das freguesias de Mação, Penhascoso e Aboboreira	Mação	
53/53 – 75/75	Vila de Rei	Vila De Rei	Castelo Branco
76/76 – 79/79	São João do Peso		
80/80 – 92/92	União das freguesias de Cumeada e Marmeleiro	Sertã	
93/93 – 125/125	União das freguesias de Cernache do Bonjardim, Nesperal e Palhais	Sertã	
126/126 – 137/137	União das freguesias de Figueiró dos Vinhos e Bairradas	Figueiró Dos Vinhos	Leiria
138/138 – 152/152	Graça	Pedrógão Grande	
153/153 – 163/163	Vila Facaia		
164/164 – 166/166	União das freguesias de Castanheira de Pêra e Coentral	Castanheira De Pêra	
167/167	Vila Facaia	Pedrógão Grande	
168/168 – 169/169	Pedrógão Grande		
170/170 – 172/172	União das freguesias de Castanheira de Pêra e Coentral	Castanheira De Pêra	
173/173 – 188/188	Pedrógão Grande	Pedrógão Grande	
189/189 – 216/216	Alvares	Góis	Coimbra
217/217 – 248/248	União das freguesias de Cadafaz e Colmeal		
249/249 – 251/251	Celavisa	Arganil	
252/252 – 260/260	Góis	Góis	
261/261 – 270/270	Vila Nova do Ceira		
271/271 – 274/274	Pombeiro da Beira	Arganil	
275/275 – 286/286	Lavegadas	Vila Nova De Poiares	
287/287	São Miguel de Poiares		
288/288 – 297/297	União das freguesias de Friúmes e Paradela	Penacova	
298/298	União das freguesias de Oliveira do Mondego e Travanca do Mondego		
299/299 – 301/301	União das freguesias de Friúmes e Paradela		
302/302 – 304/304	Penacova		
305/305 – 316/316	Carvalho		
317/317 – 328/328	Trezói	Mortágua	Viseu
329/329	Espinho		
330/330 – 331/331	Trezói		
333/333 – 338/338	Espinho		
337/337	Vila Nova de Monsarros	Anadia	Aveiro
338/338 – 343/343	Espinho	Mortágua	Viseu
344/344 – 347/115 e 112–113	Moita	Anadia	Aveiro
345/111 – 347/110	Espinho	Mortágua	Viseu

LEGENDA E SISTEMA DE COORDENADAS

- Linhas Aéreas
- Vegetação/Arvoredo
- Estradas
- Edifícios

- Sinalização Avifauna
- Sinalização Aérea Diurna
- Sinalização Aérea Diurna + Sinalização Avifauna

Sistema de Coordenadas Horizontal ETRS89/TM06
Sistema de Coordenadas Vertical Marégrafo de Cascais

CONFIDENCIALIDADE
A informação constante neste desenho apenas pode ser utilizada no âmbito de contratos de aquisição de bens e prestação de serviços ou contratos de Empreitada da REN, devendo ser mantido sigilo relativamente a tal informação que é considerada confidencial e propriedade da REN.
A divulgação, cedência e utilização para outros fins que não os mencionados, na totalidade ou em parte, da informação constante neste desenho, fará incorrer o infrator em responsabilidade civil, com obrigação de indemnizar a REN pelos prejuízos emergentes desse incumprimento.

Revisão	Designação	Des.	Verif.	Aprov.	Data
0					

Desenhado: António Mata
Verificado: António Mata
Estado: Released
André Santos
Data: 24/07/2025

Abertura da Linha Bodiosa - Paraimo 2 para Abrantes a 400 kV
Linha Abrantes – Paraimo, a 400 kV
Linha Abrantes – Bodiosa, a 400 kV
Perfil e Planta Parcelar
Apoios 314/314 a 326/326

PROJETO | USO INTERNO

REN Rede Eléctrica Nacional, S.A.

Desenho Nº: LD 033065
Revisão: 0 | Formato: | Nº folha: 33
Escala: H=1:2000 / V=1:500 | Instalação: | Obra: 5580

DISPOSIÇÃO DAS FASES

VISTA DO PCABT

LABT.PI | LABT.BA

8 — 8
4 — 4
0 — 0

Apoios 1/1 a 345/345

CABOS CONDUTORES E DE GUARDA (condições de regulação - anexo A.6)

CONDUTORES: 3 x 2 x 2 ACSR 595 (ZAMBEZE)
CABO CONDUTOR: Flecha Máxima (85°C)

CABOS DE GUARDA: 2 x 1 x ACSR 153 (DORKING) / OPGW
CABO DE GUARDA: Flecha Mínima (−5°C)

DISTRIBUIÇÃO ADMINISTRATIVA DOS APOIOS

Apoios	Freguesia	Concelho	Distrito
[illegible]	[illegible]	Abrantes	Santarém
4/4 – 12/12	[illegible]		
[illegible]	Mouriscas		
16/16 – 20/20	[illegible]	Mação	
[illegible]	[illegible]		
[illegible]	Mouriscas	Abrantes	
[illegible]	[illegible]	Mação	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	Vila Nova de Monsarros	[illegible]	Aveiro
[illegible]	[illegible]	Mortágua	Viseu
[illegible]	[illegible]	[illegible]	Aveiro
[illegible]	[illegible]	Mortágua	Viseu

LEGENDA E SISTEMA DE COORDENADAS

- Linhas Aéreas
- Vegetação/Arvoredo
- Estradas
- Edifícios

- Sinalização Avifauna
- Sinalização Aérea Diurna
- Sinalização Aérea Diurna + Sinalização Avifauna

Sistema de Coordenadas Horizontal ETRS89/TM06
Sistema de Coordenadas Vertical Marégrafo de Cascais

CONFIDENCIALIDADE
A informação constante neste desenho apenas pode ser utilizada no âmbito de contratos de aquisição de bens e prestação de serviços ou contratos de Empreitada da REN, devendo ser mantido sigilo relativamente a tal informação que é considerada confidencial e propriedade da REN.
A divulgação, cedência e utilização para outros fins que não os mencionados, na totalidade ou em parte, da informação constante neste desenho, fará incorrer o infrator em responsabilidade civil, com obrigação de indemnizar a REN pelos prejuízos emergentes desse incumprimento.

Revisão	Designação	Des.	Verif.	Aprov.	Data
0					

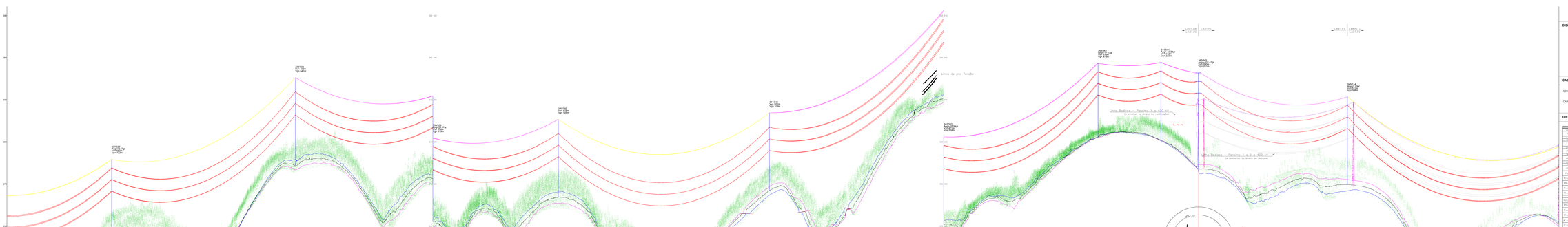
Desenhado: António Mata
Verificado: António Mata
Estado: **Released** André Santos
Data: 24/07/2025

Abertura da Linha Bodiosa - Paraimo 2 para Abrantes a 400 kV
Linha Abrantes – Paraimo a 400 kV
Linha Abrantes – Bodiosa, a 400 kV
Perfil e Planta Parcelar
Apoios 327/327 a 336/336

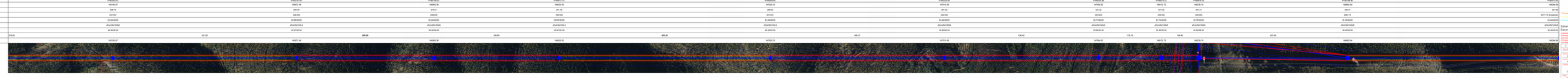
PROJETO | USO INTERNO

REN Rede Eléctrica Nacional, S.A.

Desenho Nº: LD 033065
Revisão: 0 | Formato: | Nº folha: 34
Escala: H=1:2000 / V=1:500 | Instalação: | Obra: 5580



	331/337 (a) PI=337	331/337 (c) PI=337	337/5 (a) PI=337	337/5 (c) PI=337	5/338 (a) PI=337	5/338 (c) PI=337	338/8 (a) PI=337	338/8 (c) PI=337	8/339 (a) PI=337	8/339 (c) PI=337	339/10 (a) PI=337	339/10 (c) PI=337	10/340 (a) PI=337	10/340 (c) PI=337	340/11 (a) PI=337	340/11 (c) PI=337
Distância de Extração à Origem (m)	160150.97		160672.46		160922.36		160922.23		167525.23		167513.80		167454.52		168152.72	168230.15		168892.96		169264.36
Cotas de Terreno na Apoio (m)	229.71		264.25		274.81		251.35		256.00		301.83		424.22		421.66	367.41		366.37		381.38
Número do apoio	337/337		338/338		339/339		340/340		341/341		342/342		343/343		344/344	345/345		346/114		347/115
Tipo de Apoio	ELANA30D		ELANA30D		ELANA30D		ELANA30D		ELANA30D		ELANA30D		ELTA45D		ELTA45D	ELTA45D		ELTA45D		ELTA45D
Tipo de Equipamento	4DAH30415GC		4DAH30415GC		4DAH30415GC		4DAH30415GC		4DAH30415GC		4DAH30415GC		4DAH30415GC		4DAH30415GC	4DAH30415GC		4DAH30415GC		4DAH30415GC
Altura (MTNA ao Apoio (m)	30.00/30.00	30.00/30.00	30.47/30.00	30.47/30.00	29.47/30.00	29.47/30.00	29.00/30.00	29.00/30.00	29.00/30.00	29.00/30.00	29.00/30.00	29.00/30.00	30.00/30.00	30.00/30.00	30.00/30.00	30.00/30.00	30.00/30.00	30.00/30.00	30.00/30.00	30.00/30.00
Vãos Horizontais (m)	376.00	521.62	390.86		336.00		665.29		495.37		436.42		178.70	166.43	423.50		562.80			
Distância do Apoio à Origem (m)	160150.97	160672.46	160922.36		160922.23		167525.23		167513.80		167454.52		168152.72	168230.15		168892.96				169264.36



DISPOSIÇÃO DAS FASES

VISTA DO POAT

Apoios 1/1 e 345/345 Apoios 346/114 e 347/115

CABOS CONDUTORES E DE GUARDA (condições de regulação - anexo A.4)

CONDUTORES: 2 x 2 + 2 ACSR 595 (DAMEZE)
CABO CONDUTOR: Flecha Mínima (85%)

CABOS DE GUARDA: 2 x 1 + ACSR 153 (DORKING) / OPGW
CABO DE GUARDA: Flecha Mínima (-5ºC)

DISTRIBUIÇÃO ADMINISTRATIVA DOS APOIOS

Apoios	Vãos (km)	Extensão (km)	Total (km)
Apoio 337 (inclusive) a Apoio 338 (inclusive)	0,377	0,377	0,377
Apoio 338 (inclusive) a Apoio 339 (inclusive)	0,391	0,391	0,768
Apoio 339 (inclusive) a Apoio 340 (inclusive)	0,337	0,337	1,105
Apoio 340 (inclusive) a Apoio 341 (inclusive)	0,665	0,665	1,770
Apoio 341 (inclusive) a Apoio 342 (inclusive)	0,495	0,495	2,265
Apoio 342 (inclusive) a Apoio 343 (inclusive)	0,436	0,436	2,701
Apoio 343 (inclusive) a Apoio 344 (inclusive)	0,179	0,179	2,880
Apoio 344 (inclusive) a Apoio 345 (inclusive)	0,166	0,166	3,046
Apoio 345 (inclusive) a Apoio 346 (inclusive)	0,424	0,424	3,470
Apoio 346 (inclusive) a Apoio 114 (inclusive)	0,563	0,563	4,033
Apoio 114 (inclusive) a Apoio 347 (inclusive)	0,115	0,115	4,148
Apoio 347 (inclusive) a Apoio 115 (inclusive)	0,115	0,115	4,263

LEGENDA E SISTEMA DE COORDENADAS

- Linhas Aéreas
- Vegetação Arvoredo
- Estradas
- Edifícios
- Sinalização Avifauna
- Sinalização Aérea Diurna
- Sinalização Aérea Diurna + Sinalização Avifauna

Sistema de Coordenadas Horizontal: ETRS89/ETRS89
Sistema de Coordenadas Vertical: Marégrafo de Cascais

A informação contida neste desenho pode ser parcial ou totalmente alterada em fases posteriores do projeto de execução e/ou construção.
Este desenho é propriedade da REN Rede Eléctrica Nacional, S.A. e não pode ser reproduzido ou divulgado a terceiros sem autorização prévia e expressa da mesma.

Nº	Data	Descrição
1	2023-12-20	Emissão

Desenhou	António Matos	2023-12-20
Verificou	António Matos	2023-12-20
Aprovou	Rebecca	2023-12-20
	André Santos	2023-12-20

Abertura da Linha Bodoia - Paramo 2 para Abrantes e ADI XV

Linha: Abrantes – Pinhanço e ADI XV
Linha: Abrantes – Paramo 1 e ADI XV

Perfil e Planta Planeada

Apoios 337/337 e 347/115 (LAST-P1/LAST-P2)

REN Rede Elétrica Nacional, S.A.

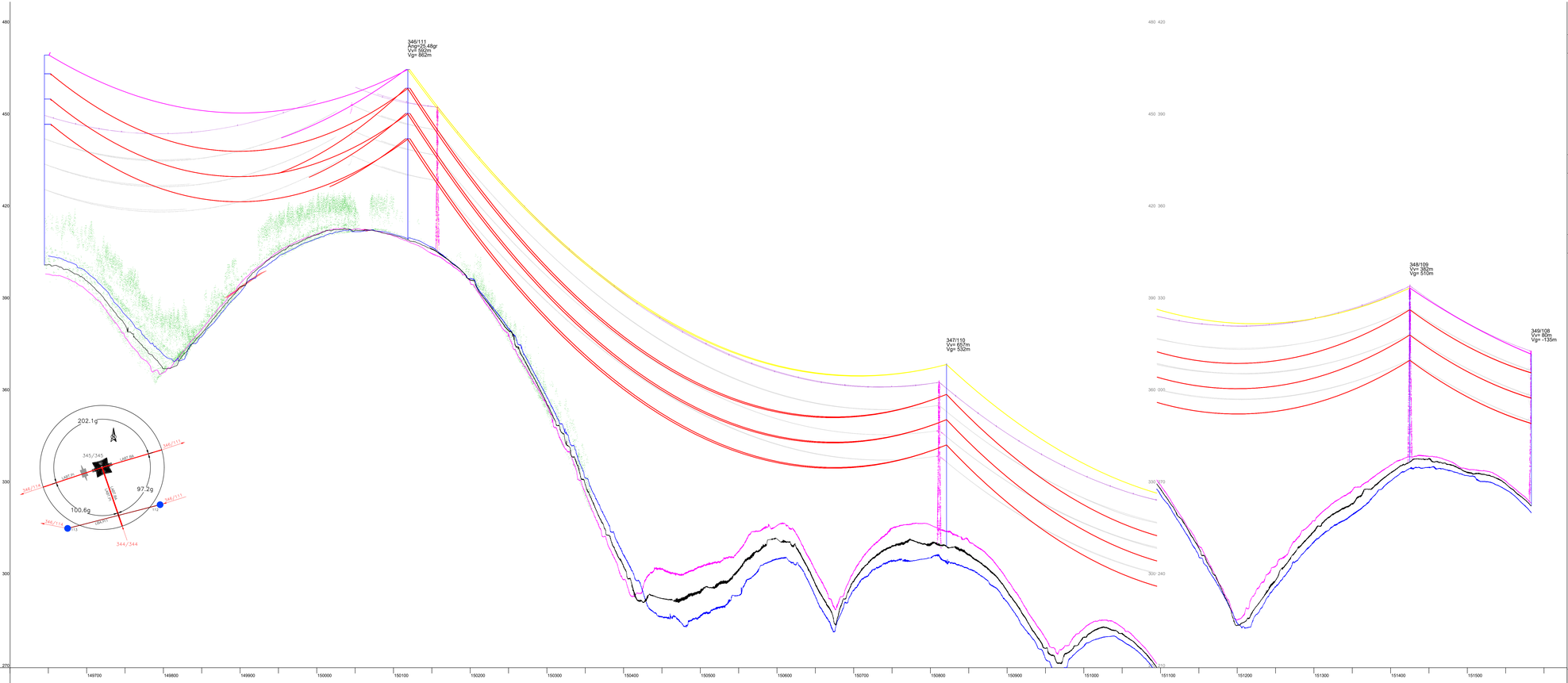
ESCALA H: 1/2000 V: 1/500

LD 033065

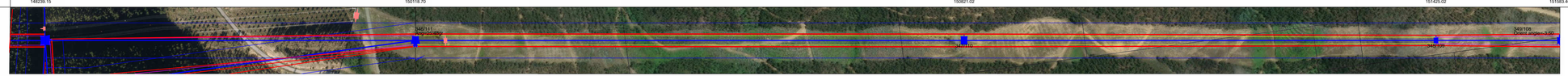
FOLHA Nº 1 DE 1

FORMATO A1

CAD: ARTEMIS



	M=16120.74 P=65974.02	M=15663.05 P=66036.90	M=14967.47 P=66059.57	M=14369.28 P=65802.64	M=14212.37 P=65633.92
Distância da Estação à Origem (m)	148239.15	150118.70	150821.02	151425.02	151583.46
Cota do Terreno no Apoio (m)	401.41	409.70	309.72	277.11	262.80
Número do apoio	345/345	346/111	347/110	348/109 (Existente)	349/108 (Existente)
Tipo de Apoio	ELT8/AD20	ELT4/AD20	DLS4/SD20	DLS5/SD20	DLR2/AD20
Tipo de Equipamento	4D4HZM150N5	4D4HZM150N5	4D4KZM105L5	4D4KZM105L5	4D4HSM150N5
Alturas Útil/Total do Apoio (m)	45.90/68.50	32.90/55.50	32.97/59.50	33.20/56.80	26.90/49.50
Vãos Horizontais (m)	573.80	702.33	604.00	**158.43**	
Distância do Apoio à Origem (m)	148239.15	150118.70	150821.02	151425.02	151583.46



DISPOSIÇÃO DAS FASES

VISTA DO PCABT

CABOS CONDUTORES E DE GUARDA (condições de regulação - anexo A.6)

CONDUTORES: 3 x 2 x 2 ACSR 595 (ZAMBEZE)
CABO CONDUTOR: Flecha Máxima (85ºC)

CABOS DE GUARDA: 2 x 1 x ACSR 153 (DORKING) / OPGW
CABO DE GUARDA: Flecha Mínima (-5ºC)

DISTRIBUIÇÃO ADMINISTRATIVA DOS APOIOS

Apoios	Freguesia	Concelho	Distrito
1/1 = 1/1	Bodiosa	Aguiar da Beira	Viseu
2/2 = 2/2	Pinheiro de Aguiar e Coruche		
3/3 = 3/3	Moreira		
4/4 = 4/4	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
5/5 = 5/5	Moreira		
6/6 = 6/6	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
7/7 = 7/7	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
8/8 = 8/8	Moreira	Mangualde	Viseu
9/9 = 9/9	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
10/10 = 10/10	Moreira	Mangualde	Viseu
11/11 = 11/11	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
12/12 = 12/12	Moreira	Mangualde	Viseu
13/13 = 13/13	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
14/14 = 14/14	Moreira	Mangualde	Viseu
15/15 = 15/15	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
16/16 = 16/16	Moreira	Mangualde	Viseu
17/17 = 17/17	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
18/18 = 18/18	Moreira	Mangualde	Viseu
19/19 = 19/19	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
20/20 = 20/20	Moreira	Mangualde	Viseu
21/21 = 21/21	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
22/22 = 22/22	Moreira	Mangualde	Viseu
23/23 = 23/23	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
24/24 = 24/24	Moreira	Mangualde	Viseu
25/25 = 25/25	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
26/26 = 26/26	Moreira	Mangualde	Viseu
27/27 = 27/27	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
28/28 = 28/28	Moreira	Mangualde	Viseu
29/29 = 29/29	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
30/30 = 30/30	Moreira	Mangualde	Viseu
31/31 = 31/31	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
32/32 = 32/32	Moreira	Mangualde	Viseu
33/33 = 33/33	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
34/34 = 34/34	Moreira	Mangualde	Viseu
35/35 = 35/35	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
36/36 = 36/36	Moreira	Mangualde	Viseu
37/37 = 37/37	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
38/38 = 38/38	Moreira	Mangualde	Viseu
39/39 = 39/39	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
40/40 = 40/40	Moreira	Mangualde	Viseu
41/41 = 41/41	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
42/42 = 42/42	Moreira	Mangualde	Viseu
43/43 = 43/43	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
44/44 = 44/44	Moreira	Mangualde	Viseu
45/45 = 45/45	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
46/46 = 46/46	Moreira	Mangualde	Viseu
47/47 = 47/47	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
48/48 = 48/48	Moreira	Mangualde	Viseu
49/49 = 49/49	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
50/50 = 50/50	Moreira	Mangualde	Viseu
51/51 = 51/51	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
52/52 = 52/52	Moreira	Mangualde	Viseu
53/53 = 53/53	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
54/54 = 54/54	Moreira	Mangualde	Viseu
55/55 = 55/55	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
56/56 = 56/56	Moreira	Mangualde	Viseu
57/57 = 57/57	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
58/58 = 58/58	Moreira	Mangualde	Viseu
59/59 = 59/59	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
60/60 = 60/60	Moreira	Mangualde	Viseu
61/61 = 61/61	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
62/62 = 62/62	Moreira	Mangualde	Viseu
63/63 = 63/63	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
64/64 = 64/64	Moreira	Mangualde	Viseu
65/65 = 65/65	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
66/66 = 66/66	Moreira	Mangualde	Viseu
67/67 = 67/67	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
68/68 = 68/68	Moreira	Mangualde	Viseu
69/69 = 69/69	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
70/70 = 70/70	Moreira	Mangualde	Viseu
71/71 = 71/71	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
72/72 = 72/72	Moreira	Mangualde	Viseu
73/73 = 73/73	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
74/74 = 74/74	Moreira	Mangualde	Viseu
75/75 = 75/75	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
76/76 = 76/76	Moreira	Mangualde	Viseu
77/77 = 77/77	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
78/78 = 78/78	Moreira	Mangualde	Viseu
79/79 = 79/79	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
80/80 = 80/80	Moreira	Mangualde	Viseu
81/81 = 81/81	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
82/82 = 82/82	Moreira	Mangualde	Viseu
83/83 = 83/83	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
84/84 = 84/84	Moreira	Mangualde	Viseu
85/85 = 85/85	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
86/86 = 86/86	Moreira	Mangualde	Viseu
87/87 = 87/87	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
88/88 = 88/88	Moreira	Mangualde	Viseu
89/89 = 89/89	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
90/90 = 90/90	Moreira	Mangualde	Viseu
91/91 = 91/91	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
92/92 = 92/92	Moreira	Mangualde	Viseu
93/93 = 93/93	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
94/94 = 94/94	Moreira	Mangualde	Viseu
95/95 = 95/95	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
96/96 = 96/96	Moreira	Mangualde	Viseu
97/97 = 97/97	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
98/98 = 98/98	Moreira	Mangualde	Viseu
99/99 = 99/99	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
100/100 = 100/100	Moreira	Mangualde	Viseu
101/101 = 101/101	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
102/102 = 102/102	Moreira	Mangualde	Viseu
103/103 = 103/103	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
104/104 = 104/104	Moreira	Mangualde	Viseu
105/105 = 105/105	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
106/106 = 106/106	Moreira	Mangualde	Viseu
107/107 = 107/107	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
108/108 = 108/108	Moreira	Mangualde	Viseu
109/109 = 109/109	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
110/110 = 110/110	Moreira	Mangualde	Viseu
111/111 = 111/111	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
112/112 = 112/112	Moreira	Mangualde	Viseu
113/113 = 113/113	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
114/114 = 114/114	Moreira	Mangualde	Viseu
115/115 = 115/115	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
116/116 = 116/116	Moreira	Mangualde	Viseu
117/117 = 117/117	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
118/118 = 118/118	Moreira	Mangualde	Viseu
119/119 = 119/119	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
120/120 = 120/120	Moreira	Mangualde	Viseu
121/121 = 121/121	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
122/122 = 122/122	Moreira	Mangualde	Viseu
123/123 = 123/123	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
124/124 = 124/124	Moreira	Mangualde	Viseu
125/125 = 125/125	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
126/126 = 126/126	Moreira	Mangualde	Viseu
127/127 = 127/127	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
128/128 = 128/128	Moreira	Mangualde	Viseu
129/129 = 129/129	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
130/130 = 130/130	Moreira	Mangualde	Viseu
131/131 = 131/131	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
132/132 = 132/132	Moreira	Mangualde	Viseu
133/133 = 133/133	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
134/134 = 134/134	Moreira	Mangualde	Viseu
135/135 = 135/135	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
136/136 = 136/136	Moreira	Mangualde	Viseu
137/137 = 137/137	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
138/138 = 138/138	Moreira	Mangualde	Viseu
139/139 = 139/139	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
140/140 = 140/140	Moreira	Mangualde	Viseu
141/141 = 141/141	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
142/142 = 142/142	Moreira	Mangualde	Viseu
143/143 = 143/143	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
144/144 = 144/144	Moreira	Mangualde	Viseu
145/145 = 145/145	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
146/146 = 146/146	Moreira	Mangualde	Viseu
147/147 = 147/147	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
148/148 = 148/148	Moreira	Mangualde	Viseu
149/149 = 149/149	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
150/150 = 150/150	Moreira	Mangualde	Viseu
151/151 = 151/151	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
152/152 = 152/152	Moreira	Mangualde	Viseu
153/153 = 153/153	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
154/154 = 154/154	Moreira	Mangualde	Viseu
155/155 = 155/155	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
156/156 = 156/156	Moreira	Mangualde	Viseu
157/157 = 157/157	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
158/158 = 158/158	Moreira	Mangualde	Viseu
159/159 = 159/159	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
160/160 = 160/160	Moreira	Mangualde	Viseu
161/161 = 161/161	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
162/162 = 162/162	Moreira	Mangualde	Viseu
163/163 = 163/163	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
164/164 = 164/164	Moreira	Mangualde	Viseu
165/165 = 165/165	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
166/166 = 166/166	Moreira	Mangualde	Viseu
167/167 = 167/167	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
168/168 = 168/168	Moreira	Mangualde	Viseu
169/169 = 169/169	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
170/170 = 170/170	Moreira	Mangualde	Viseu
171/171 = 171/171	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
172/172 = 172/172	Moreira	Mangualde	Viseu
173/173 = 173/173	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
174/174 = 174/174	Moreira	Mangualde	Viseu
175/175 = 175/175	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
176/176 = 176/176	Moreira	Mangualde	Viseu
177/177 = 177/177	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
178/178 = 178/178	Moreira	Mangualde	Viseu
179/179 = 179/179	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
180/180 = 180/180	Moreira	Mangualde	Viseu
181/181 = 181/181	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
182/182 = 182/182	Moreira	Mangualde	Viseu
183/183 = 183/183	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
184/184 = 184/184	Moreira	Mangualde	Viseu
185/185 = 185/185	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
186/186 = 186/186	Moreira	Mangualde	Viseu
187/187 = 187/187	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
188/188 = 188/188	Moreira	Mangualde	Viseu
189/189 = 189/189	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
190/190 = 190/190	Moreira	Mangualde	Viseu
191/191 = 191/191	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
192/192 = 192/192	Moreira	Mangualde	Viseu
193/193 = 193/193	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
194/194 = 194/194	Moreira	Mangualde	Viseu
195/195 = 195/195	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
196/196 = 196/196	Moreira	Mangualde	Viseu
197/197 = 197/197	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
198/198 = 198/198	Moreira	Mangualde	Viseu
199/199 = 199/199	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
200/200 = 200/200	Moreira	Mangualde	Viseu
201/201 = 201/201	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
202/202 = 202/202	Moreira	Mangualde	Viseu
203/203 = 203/203	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
204/204 = 204/204	Moreira	Mangualde	Viseu
205/205 = 205/205	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
206/206 = 206/206	Moreira	Mangualde	Viseu
207/207 = 207/207	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
208/208 = 208/208	Moreira	Mangualde	Viseu
209/209 = 209/209	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
210/210 = 210/210	Moreira	Mangualde	Viseu
211/211 = 211/211	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
212/212 = 212/212	Moreira	Mangualde	Viseu
213/213 = 213/213	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
214/214 = 214/214	Moreira	Mangualde	Viseu
215/215 = 215/215	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
216/216 = 216/216	Moreira	Mangualde	Viseu
217/217 = 217/217	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
218/218 = 218/218	Moreira	Mangualde	Viseu
219/219 = 219/219	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
220/220 = 220/220	Moreira	Mangualde	Viseu
221/221 = 221/221	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
222/222 = 222/222	Moreira	Mangualde	Viseu
223/223 = 223/223	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
224/224 = 224/224	Moreira	Mangualde	Viseu
225/225 = 225/225	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
226/226 = 226/226	Moreira	Mangualde	Viseu
227/227 = 227/227	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
228/228 = 228/228	Moreira	Mangualde	Viseu
229/229 = 229/229	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
230/230 = 230/230	Moreira	Mangualde	Viseu
231/231 = 231/231	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
232/232 = 232/232	Moreira	Mangualde	Viseu
233/233 = 233/233	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
234/234 = 234/234	Moreira	Mangualde	Viseu
235/235 = 235/235	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
236/236 = 236/236	Moreira	Mangualde	Viseu
237/237 = 237/237	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
238/238 = 238/238	Moreira	Mangualde	Viseu
239/239 = 239/239	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
240/240 = 240/240	Moreira	Mangualde	Viseu
241/241 = 241/241	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
242/242 = 242/242	Moreira	Mangualde	Viseu
243/243 = 243/243	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
244/244 = 244/244	Moreira	Mangualde	Viseu
245/245 = 245/245	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
246/246 = 246/246	Moreira	Mangualde	Viseu
247/247 = 247/247	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
248/248 = 248/248	Moreira	Mangualde	Viseu
249/249 = 249/249	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
250/250 = 250/250	Moreira	Mangualde	Viseu
251/251 = 251/251	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
252/252 = 252/252	Moreira	Mangualde	Viseu
253/253 = 253/253	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
254/254 = 254/254	Moreira	Mangualde	Viseu
255/255 = 255/255	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
256/256 = 256/256	Moreira	Mangualde	Viseu
257/257 = 257/257	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
258/258 = 258/258	Moreira	Mangualde	Viseu
259/259 = 259/259	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
260/260 = 260/260	Moreira	Mangualde	Viseu
261/261 = 261/261	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
262/262 = 262/262	Moreira	Mangualde	Viseu
263/263 = 263/263	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
264/264 = 264/264	Moreira	Mangualde	Viseu
265/265 = 265/265	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
266/266 = 266/266	Moreira	Mangualde	Viseu
267/267 = 267/267	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
268/268 = 268/268	Moreira	Mangualde	Viseu
269/269 = 269/269	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
270/270 = 270/270	Moreira	Mangualde	Viseu
271/271 = 271/271	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
272/272 = 272/272	Moreira	Mangualde	Viseu
273/273 = 273/273	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
274/274 = 274/274	Moreira	Mangualde	Viseu
275/275 = 275/275	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
276/276 = 276/276	Moreira	Mangualde	Viseu
277/277 = 277/277	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
278/278 = 278/278	Moreira	Mangualde	Viseu
279/279 = 279/279	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
280/280 = 280/280	Moreira	Mangualde	Viseu
281/281 = 281/281	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
282/282 = 282/282	Moreira	Mangualde	Viseu
283/283 = 283/283	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
284/284 = 284/284	Moreira	Mangualde	Viseu
285/285 = 285/285	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
286/286 = 286/286	Moreira	Mangualde	Viseu
287/287 = 287/287	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
288/288 = 288/288	Moreira	Mangualde	Viseu
289/289 = 289/289	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
290/290 = 290/290	Moreira	Mangualde	Viseu
291/291 = 291/291	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
292/292 = 292/292	Moreira	Mangualde	Viseu
293/293 = 293/293	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
294/294 = 294/294	Moreira	Mangualde	Viseu
295/295 = 295/295	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
296/296 = 296/296	Moreira	Mangualde	Viseu
297/297 = 297/297	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
298/298 = 298/298	Moreira	Mangualde	Viseu
299/299 = 299/299	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
300/300 = 300/300	Moreira	Mangualde	Viseu
301/301 = 301/301	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
302/302 = 302/302	Moreira	Mangualde	Viseu
303/303 = 303/303	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
304/304 = 304/304	Moreira	Mangualde	Viseu
305/305 = 305/305	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
306/306 = 306/306	Moreira	Mangualde	Viseu
307/307 = 307/307	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
308/308 = 308/308	Moreira	Mangualde	Viseu
309/309 = 309/309	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
310/310 = 310/310	Moreira	Mangualde	Viseu
311/311 = 311/311	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
312/312 = 312/312	Moreira	Mangualde	Viseu
313/313 = 313/313	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
314/314 = 314/314	Moreira	Mangualde	Viseu
315/315 = 315/315	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
316/316 = 316/316	Moreira	Mangualde	Viseu
317/317 = 317/317	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
318/318 = 318/318	Moreira	Mangualde	Viseu
319/319 = 319/319	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
320/320 = 320/320	Moreira	Mangualde	Viseu
321/321 = 321/321	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
322/322 = 322/322	Moreira	Mangualde	Viseu
323/323 = 323/323	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
324/324 = 324/324	Moreira	Mangualde	Viseu
325/325 = 325/325	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
326/326 = 326/326	Moreira	Mangualde	Viseu
327/327 = 327/327	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
328/328 = 328/328	Moreira	Mangualde	Viseu
329/329 = 329/329	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
330/330 = 330/330	Moreira	Mangualde	Viseu
331/331 = 331/331	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
332/332 = 332/332	Moreira	Mangualde	Viseu
333/333 = 333/333	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
334/334 = 334/334	Moreira	Mangualde	Viseu
335/335 = 335/335	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
336/336 = 336/336	Moreira	Mangualde	Viseu
337/337 = 337/337	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
338/338 = 338/338	Moreira	Mangualde	Viseu
339/339 = 339/339	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
340/340 = 340/340	Moreira	Mangualde	Viseu
341/341 = 341/341	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
342/342 = 342/342	Moreira	Mangualde	Viseu
343/343 = 343/343	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
344/344 = 344/344	Moreira	Mangualde	Viseu
345/345 = 345/345	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
346/111 = 346/111	Moreira	Mangualde	Viseu
347/110 = 347/110	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu
348/109 = 348/109	Moreira	Mangualde	Viseu
349/108 = 349/108	Pinheiro de Aguiar e Moreira	Mangualde	Viseu

LEGENDA E SISTEMA DE COORDENADAS

- Linhas Aéreas
- Vegetação/Arvoredo
- Estradas
- Edifícios

- Sinalização Avifauna
- Sinalização Aérea Diurna
- Sinalização Aérea Diurna + Sinalização Avifauna

Sistema de Coordenadas Horizontal ETRS89/TM06
Sistema de Coordenadas Vertical Marégrafo de Cascais

CONFIDENCIALIDADE
A informação constante neste desenho apenas pode ser utilizada no âmbito do contrato de aquisição de bens e prestação de serviços ou contratos de Empreitada da REN, devendo ser mantido sigilo relativamente a tal informação que é considerada confidencial e propriedade da REN.
A divulgação, exibição a utilização para outros fins que não os mencionados, na totalidade ou em parte, da informação constante neste desenho, fará incorrer o infrator em responsabilidade civil, com obrigação de indemnizar a REN pelos prejuízos emergentes desse incumprimento.

Revisão	Designação	Des.	Verif.	Aprov.	Data
0					

Desenhou: António Mata
Verificou: António Mata
Estado: Released
Aprovou: André Santos
Data: 24/07/2025

Abertura da Linha Bodiosa - Paraimo 2 para Abrantes a 400 kV

Linha Abrantes – Paraimo a 400 kV
Linha Abrantes – Bodiosa, a 400 kV
Perfil e Planta Parcelar
Apoios 345/345 a 349/108 (LABT.BA/LBA.PI)

PROJETO | USO INTERNO

RENX
Rede Eléctrica Nacional, S.A.

Desenho Nº: LD 033065
Revisão: 0
Formato: A0
Nº folhas: 36
Escala: 1:1000 | 1:5000
Codificação: 5580