

Rede Nacional de Transporte de Electricidade

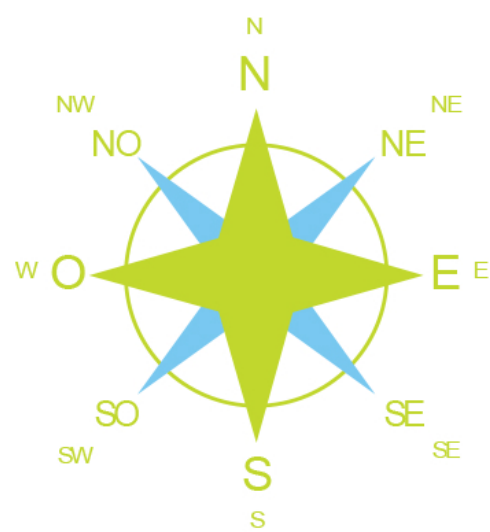
Rede de Muito Alta Tensão

2025

Portugal continental

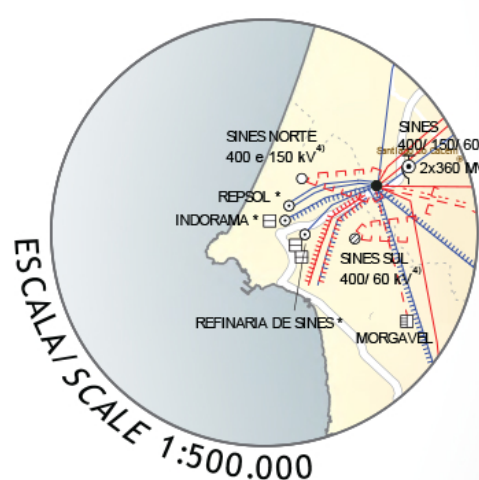
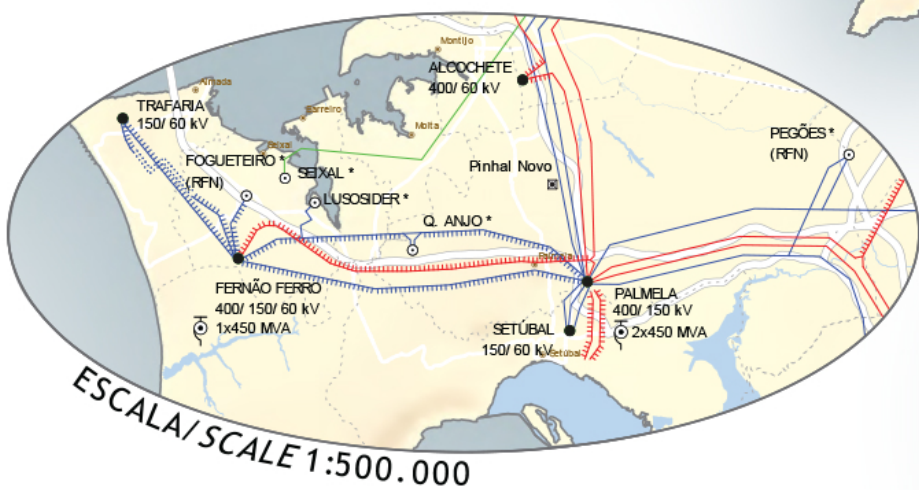
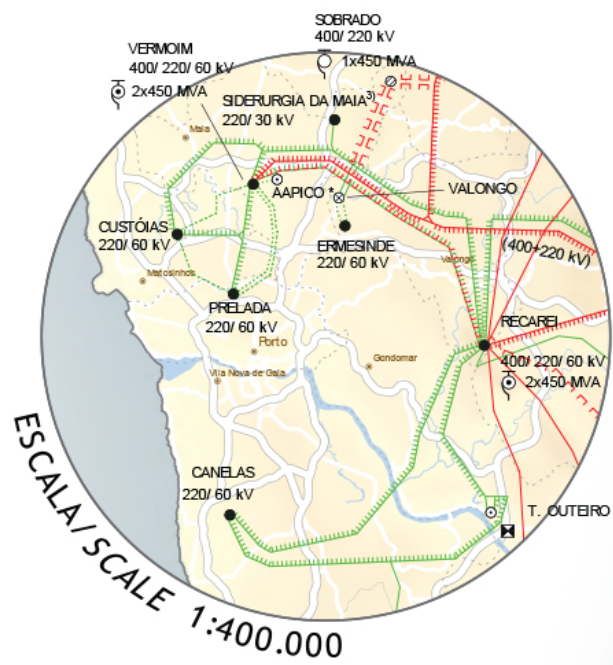
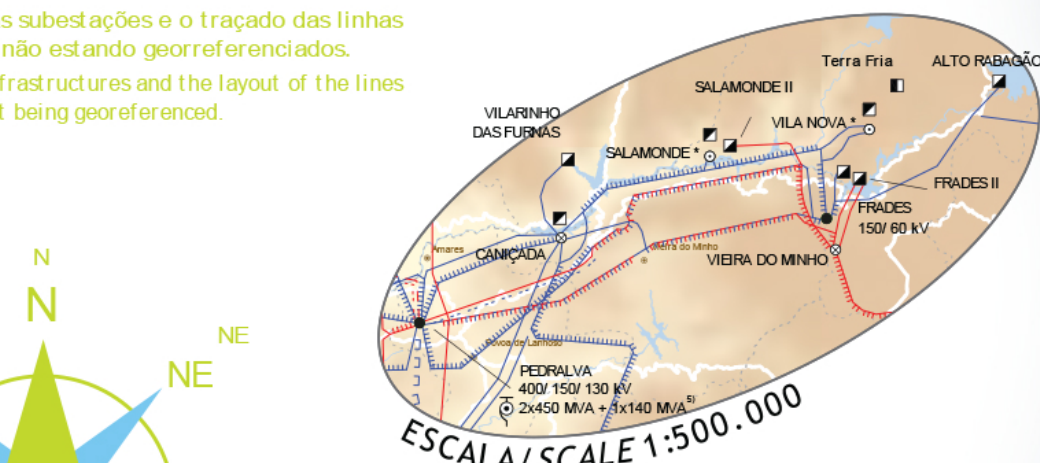
1 janeiro

A localização das subestações e o traçado das linhas são indicativos, não estando georreferenciados.
The location of infrastructures and the layout of the lines are indicative, not being georeferenced.



Oceano Atlântico

Atlantic Ocean



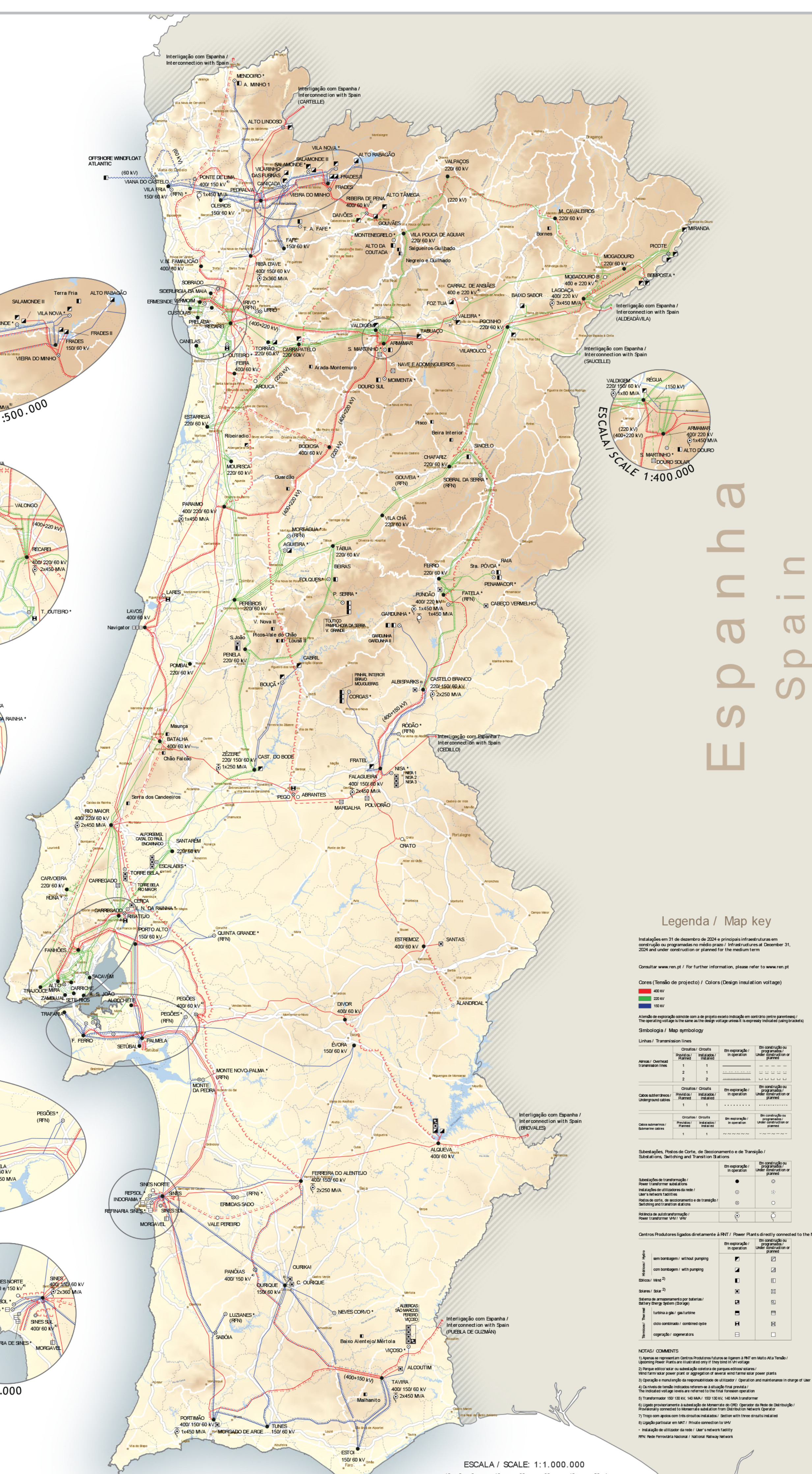
REN-Rede Eléctrica Nacional, S.A.

Av. E. U. A., 55
1749-061 Lisboa
Tel. 21 001 3500
Fax 21 001 3100

www.ren.pt



Base Cartográfica cedida por ESRI Portugal.
Cartographic Base by courtesy of ESRI Portugal



Legenda / Map key

Instalações em 31 de dezembro de 2024 e principais infraestruturas em construção ou programadas no médio prazo / Infrastructures at December 31, 2024 and under construction or planned for the medium term

Consultar: www.ren.pt / For further information, please refer to: www.ren.pt

Cores (Tensão de projecto) / Colors (Design insulation voltage)

Atenção: de exploração coincide com a de projeto exceto indicação em contrário (entre parêntesis).
The operating voltage is the same as the design voltage unless it is expressly indicated (using brackets).

Símbolos / Map symbology

Linhas / Transmission lines

Aeross / Overhead transmission lines	Circuitos / Channels		Em exploração / In operation	Em construção ou programada / Under construction or planned
	Plano / Plan	Instalação / Installation		
2	1	1	1	1
	2	2	2	2
Cabo subterrâneo / Underground cables				
1	1	1	1	1
	2	2	2	2
Cabo submerso / Submarine cables				
1	1	1	1	1
	2	2	2	2

Subestações, Pontos de Corte, de Seccionamento e de Transição / Substations, Switching and Transition Stations

Quantidade de transformação / Power Transformer substations	Instalações de utilização da rede / User network facilities	Pontos de corte, de seccionamento e de transição / Switching and transition stations	Instalação de subtransformação / Power transformer (VHV / VHV)	Em exploração / In operation	Em construção ou programada / Under construction or planned
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2

Centros Produtores ligados diretamente à RNT / Power Plants directly connected to the NTG¹⁾

Instalação / Installation	Em exploração / In operation	Em construção ou programada / Under construction or planned
sem bombagem / without pumping	1	1
com bombagem / with pumping	2	2
Eólicas / Wind ²⁾	3	3
Sistemas de armazenamento por baterias / Battery energy system (Storage)	4	4
turbina a gás / gas turbine	5	5
ciclo combinado / combined cycle	6	6
co-geração / cogeneration	7	7

NOTAS / COMMENTS

1) Apenas se representam Centros Produtores futuros se ligarem à RNT em Muito Alta Tensão / Upcoming Power Plants are illustrated only if they feed into the NTG in Very High Voltage

2) Parque eólico solar ou subestação costeira de parques eólicos solares / Wind farm solar power plant or aggregation of several wind farms solar power plants

3) Operação e manutenção da responsabilidade de utilizadores / Operation and maintenance in charge of User

4) Os níveis de tensão indicados referem-se à situação final prevista / The indicated voltage levels are referred to the final forecast situation

5) Transformador 150/150 kV, 140/140 kV, 130/130 kV, 140/140 kV-transformer

6) Ligado provisoriamente à subestação de Intermediação do CRE / Operador da Rede de Distribuição / Provisionally connected to Intermediation substation from Distribution Network Operator

7) Troço com ligação com infra-estrutura instalada / Section with three circuits installed

8) Ligação particular em VHV / Private connection in VHV

9) Instalação de utilizador da rede / User's network facility

REN-Rede Eléctrica Nacional / National Electricity Network

ESCALA / SCALE: 1:1.000.000

10 5 0 10 20 30 40 50 km

Rede Nacional de Transporte de Eletricidade

Rede de Muito Alta Tensão

31 de dezembro de 2024

Situação previsional / Estimate reporting

LINHAS DA RNT EM OPERAÇÃO	
LINES OF NTG AT OPERATION ON DECEMBER 31, 2024	
Situação prevista em 31 de dezembro de 2024	
Situation on December 31, 2024	
LINHAS A 400 kV / 400 kV LINES AT OPERATION	
	Comp. (km)
Alcochete - Fanhões	53,6
Alcochete - Palmela	15,9
Alcoutim - Tavira	8,1
Alqueva - Brovales (troço português)	39,9
Alqueva - Ferreira do Alentejo	64,1
Alto de Mira - Ribatejo	40,2
Alto Lindoso - Cartelle 1 (troço português)	1,1
Alto Lindoso - Cartelle 2 (troço português)	1,1
Alto Lindoso - Pedralva	39,1
Alto Lindoso - Ribá d'Ave 2	59,6
Armamar - Lagoaça	87,6
Armamar - Recarei	74,8
Batalha - Lavos	52,5
Batalha - Paraimo	101,5
Batalha - Pego	65,9
Batalha - Ribatejo 3	81,0
Bemposta - Lagoaça 3	29,4
Bodiosa - Armamar 2	61,9
Bodiosa - Paraimo 2	60,6
Central de Alqueva - Alqueva 1	1,2
Central de Alqueva - Alqueva 2	0,8
Central de Alto Tâmega - Gouvães 1	5,5
Central de Alto Tâmega - Gouvães 2	5,5
Central de Frades - Vieira do Minho 1	3,2
Central de Frades - Vieira do Minho 2	3,1
Central de Lares - Lavos 1	12,7
Central de Lares - Lavos 2	9,9
Central do Alto Lindoso - Alto Lindoso 1	0,4
Central do Alto Lindoso - Alto Lindoso 2	0,4
Central do Pego - Pego 1	0,2
Central do Pego - Pego 3	0,2
Central do Pego - Pego 4	0,2
Central do Ribatejo - Ribatejo 2	0,3
Central do Ribatejo - Ribatejo 3	0,2
Daivões - Ribeira de Pena	6,0
Divor - Pegões	69,1
Estremoz - Divor	52,0
Falagueira - Cedillo (troço português)	25,7
Falagueira - Estremoz	88,2
Falagueira - Fundão	101,0
Fanhões - Alto de Mira 4	18,3
Fanhões - Pegões	82,8
Fanhões - Ribatejo	24,6
Feira - Lavos	111,8
Fernão Ferro - Ribatejo	83,9
Ferreira do Alentejo - Panóias 2	44,1
Ferreira do Alentejo - Sines	59,4
Foz Tua - Armamar	39,8
Gouvães - Ribeira de Pena 1	5,7
Gouvães - Ribeira de Pena 2	6,0
Gouvães - Ribeira de Pena 3	6,1
Lagoaça - Aldeavilã (troço português)	4,7
Lavos - Paraimo	63,7
Lavos - Rio Maior	86,3
Mouimenta - Armamar	15,4
Palmela - Fernão Ferro 5	28,9
Palmela - Pegões	33,4
Palmela - Sines 2	96,0
Panóias - Tavira	82,6
Pedralva - Ribá d'Ave	21,2
Pedralva - Vila Nova de Famalicão	82,5
Pego - Falagueira	40,9
Pego - Rio Maior	81,2
Pegões - Sines	86,8
Portimão - Tavira	81,3
Recarei - Feira	23,3
Recarei - Paraimo	85,3
Recarei - Vermoim 3	18,9
Recarei - Vila Nova de Famalicão	46,4
Ribá d'Ave - Recarei 1	29,4
Ribá d'Ave - Recarei 2	34,1
Ribeira de Pena - Vieira do Minho 1	26,5
Ribeira de Pena - Vieira do Minho 2	26,5
Rio Maior - Alto de Mira	69,3
Salamonde - Vieira do Minho	6,6
Santas - Estremoz	5,0
Sines - Portimão 3	97,8
Tavira - Puebla de Guzmán (troço português)	33,8
Torre Bela - Rio Maior	19,7
Vermoim - Vila Nova de Famalicão	37,0
Vieira do Minho - Pedralva 1	33,0
Vieira do Minho - Pedralva 2	33,5
Vila Nova da Rainha - Ribatejo	4,7

LINHAS DA RNT EM OPERAÇÃO	
LINES OF NTG AT OPERATION ON DECEMBER 31, 2024	
Situação prevista em 31 de dezembro de 2024	
Situation on December 31, 2024	
LINHAS A 220 kV / 220 kV LINES AT OPERATION	
	Comp. (km)
Aguiçeira - Pereiros 1	30,4
Aguiçeira - Pereiros 2	30,2
Alto de S. João - Fanhões	11,3+12,5 ^[1]
Alto de S. João - Sacavém	10,4 ^[1]
Alto de Mira - Carriche 1	7,8
Alto de Mira - Sete Rios 1	5,4+6,2 ^[2]
Alto de Mira - Sete Rios 2	12,6 ^[1]
Alto de Mira - Zambujal 1	11,1 ^[1]
Alto de Mira - Zambujal 2	11,1 ^[1]
Armamar - Carrapateiro 1	45,9
Armamar - Carrapateiro 2	46,0
Armamar - Valdigem 1 ^[1]	12,8
Bemposta - Lagoaça 1	26,1
Bemposta - Lagoaça 2	26,2
Carrapateiro - Estarreja 2	50,9
Carrapateiro - Estarreja 3	50,7
Carrapateiro - Mourisca	69,5
Carrapateiro - Torráio	12,8
Carregado - Fanhões 2	25,4
Carregado - Rio Maior 1	40,2
Carregado - Rio Maior 2	38,8
Carregado - Rio Maior 3	38,8
Carregado - Sacavém 1	29,9+1,8 ^[1]
Carregado - Sacavém 2	28,9+1,8 ^[1]
Carregado - Santarém 1	34,8
Carregado - Santarém 2	34,8
Carregado - Seikal	56,8
Carriche - Sete Rios	7,8 ^[1]
Carvoeira - Trajouce	46,0
Castelo Branco - Ferro 2	55,0
Castelo Branco - Fundão	50,0
Castelo do Bode - Zêzere 1	0,7
Castelo do Bode - Zêzere 2	0,7
Castelo do Bode - Zêzere 3	0,8
Central de Picote - Picote 1	0,4
Central de Picote - Picote 2	0,4
Central de Picote - Picote 3	0,4
Central de Picote - Picote 4	0,2
Central do Baixo Sabor - Pocinho	19,6
Central do Carrapateiro - Carrapateiro	0,3
Central do Pocinho - Pocinho	1,0
Central do Torrão - Torrão 1	0,2
Central do Torrão - Torrão 2	0,3
Central do Ribatejo - Carregado ^[2]	0,8 ^[1]
Central Fotovoltáica do Fundão - Fundão	0,5
Chafariz - Ferro 1	73,0
Chafariz - Ferro 2	73,0
Chafariz - Vila Chã 1	34,5
Chafariz - Vila Chã 2	34,6
Custóias - Prelada	6,6
Escalabis - Santarém	8,8
Estarreja - Mourisca	24,9
Fanhões - Alto de Mira 3	18,3
Fanhões - Carriche 2	19,5
Fanhões - Carriche 3	15,8
Sines - Artlant Sines 2	5,5
Sines - Ermidas Sado	32,6
Fanhões - Sacavém 3	13,3+1,8 ^[1]
Fanhões - Sacavém 4	19,7+1,8 ^[1]
Fanhões - Trajouce	27,0
Fundão - Ferro	12,2
Fundão - Ferro 2	10,1
Lagoaça - Macedo de Cavaleiros	45,6
Macedo de Cavaleiros - Valpaços	52,6
Miranda - Picote 1	14,9
Miranda - Picote 2	15,5
Mogadouro - Valeira	74,1
Montenegreiro - Vila Pouca de Aguiar	0,4
Mourisca - Paraimo 1	22,6
Mourisca - Paraimo 2	22,0
Nave da Mata (CF Cabeço Vermelho) - Ferro	23,3
Pampilhosa da Serra - Tábua	26,4
Paraimo - Pereiros 1	43,0
Paraimo - Pereiros 2	43,0
Paraimo - Valdigem ^{[1], [3]}	126,3
Penamacor - Fundão	26,9
Penela - Tábua 1	66,3
Penela - Tábua 2	66,3
Penela - Zêzere 1	48,9
Penela - Zêzere 2	48,9
Pereiros - Penela ^[4]	22,2
Pereiros - Rio Maior 1	106,8
Pereiros - Rio Maior 2	109,4
Pereiros - Tábua 1	40,6

[1]: Troço em cabo subterrâneo / Underground cable
 [1]: Isolada para 400 kV / With 400 kV insulation voltage
 [2]: Ligação particular em MAT / Private connection to VHV
 [3]: Linhas Bodiosa - Paraimo 1 e Bodiosa - Valdigem exploradas em série / Bodiosa - Paraimo 1 and Bodiosa - Valdigem are series operated lines
 [4]: Dois termos em paralelo / With two parallel circuits

LINHAS DA RNT EM OPERAÇÃO	
LINES OF NTG AT OPERATION ON DECEMBER 31, 2024	
Situação prevista em 31 de dezembro de 2024	
Situation on December 31, 2024	
LINHAS A 220 kV / 220 kV LINES AT OPERATION	
	Comp. (km)
Pereiros - Tábua 2	41,1
Picote - Bemposta	19,4
Picote - Lagoaça 1	39,5
Picote - Lagoaça 2	46,1
Picote - Mogadouro	25,7
Pocinho - Aldeavilã 1 (troço português)	41,1
Pocinho - Aldeavilã 2 (troço português)	41,4
Pocinho - Armamar 1	54,7
Pocinho - Chafariz 1	61,9
Pocinho - Chafariz 2	61,8
Pocinho - Saucelle (troço português)	30,2
Recarei - Canelas 1 ^[1]	21,4
Recarei - Canelas 3	27,4
Recarei - Custóias	29,3
Recarei - Urró	15,7
Recarei - Vermoim 1	20,2
Recarei - Vermoim 2	18,7
Régua - Valdigem	2,1
Rio Maior - Carvoeira	37,2
Santarém - Zêzere 1	52,3
Santarém - Zêzere 2	52,3
Sincelo - Chafariz	8,5
Tapada do Outeiro - Canelas	18,4
Tapada do Outeiro - Recarei	10,4
Torrão - Recarei	20,8
Valdigem - Carrapateiro 1	33,4
Valdigem - Recarei 1	65,0
Valdigem - Urró	50,0
Valdigem - Vermoim 4	73,9
Valeira - Armamar 1	29,4
Valeira - Armamar 2	29,5
Valpaços - Vila Pouca de Aguiar 1	34,2
Valpaços - Vila Pouca de Aguiar 2	34,2
Vermoim - Custóias 1	10,4
Vermoim - Custóias 2	6,5
Vermoim - Prelada 1	7,0
Vermoim - Prelada 2	10,7 ^[1]
Vermoim - Sakthi	0,7 ^[1]
Vila Chã - Tábua 1	28,0
Vila Chã - Tábua 2	28,0
Vila Pouca de Aguiar - Valdigem 1	45,0
Vila Pouca de Aguiar - Valdigem 2	45,0
Ramal da Aguiçeira - Pereiros 2 para Mortágua	7,7
Ramal da Alto de Mira - Carriche para Trajouce	8,9
Ramal da Armamar - Valdigem 1 para S. Martinho	3,6
Ramal da Castelo Branco - Fundão para Fatela	2,0
Ramal da Castelo Branco - Ferro 2 para Fatela	2,0
Ramal da Chafariz - Ferro 1 para Sobral da Serra	0,8
Ramal da Chafariz - Ferro 2 para Sobral da Serra	0,8
Ramal da Chafariz - Vila Chã 1 para Gouveia	5,9
Ramal da Chafariz - Vila Chã 2 para Gouveia	5,9
Ramal da Fanhões - Alto de Mira 3 para Carriche	2,6
Ramal da Pampilhosa da Serra - Tábua para Folques	0,1
Ramal da Paraimo - Valdigem para Armamar ^[1]	2,2
Ramal da Penamacor - Fundão para 5ª da Póvoa	0,3
Ramal da Pereiros - Rio Maior 2 para Pombal	3,6
Ramal da Pereiros - Tábua 1 para Mortágua	18,2
Ramal da Recarei - Canelas 3 para Tapada do Outeiro	0,8
Ramal da Recarei - Custóias para Siderurgia da Maia	1,9
Ramal da Recarei - Vermoim 2 para Ermesinde	2,6+3,2 ^[1]
Ramal da Tapada do Outeiro - Canelas para Estarreja	31,7
Ramal da Valdigem - Vermoim 4 para Ermesinde	2,6+3,2 ^[1]

[1]: Troço em cabo subterrâneo / Underground cable
 [1]: Dois termos em paralelo / With two parallel circuits
 [2]: Isolada para 400 kV / With 400 kV insulation voltage

LINHAS DA RNT EM OPERAÇÃO	
LINES OF NTG AT OPERATION ON DECEMBER 31, 2024	
Situação prevista em 31 de dezembro de 2024	
Situation on December 31, 2024	
LINHAS A 150 kV / 150 kV LINES AT OPERATION	
	Comp. (km)
Alto Rabagão - Frades	15,3
Bouçã - Zêzere 1	36,6
Bouçã - Zêzere 2	36,7
Cabril - Bouçã	10,5
Canicada - Fafe 1	33,3
Canicada - Fafe 2	39,9
Canicada - Pedralva 1	13,2
Canicada - Pedralva 2	13,2
Canicada - Pedralva 3	15,4
Central de Frades - Frades	0,9
Central de Sines (cogeração) - Sines	5,9
Central Fotovoltáica de Albitsparks - Castelo Branco ^[1]	0,5 ^[1]
Central Fotovoltáica de Ourilak - Ourique ^[1]	0,2 ^[1]
Central Fotovoltáica de Ourique - Ourique ^[1]	0,5 ^[1]
Corgas - Falagueira	36,3
Ermidas Sado - Ferreira do Alentejo	26,0
Estói - Tavira 1	35,1
Estói - Tavira 2	35,1
Estói - Tavira 3	42,7
Fafe - Ribá d'Ave 1	37,9
Falagueira - Castelo Branco 1	41,6
Falagueira - Castelo Branco 2	41,6
Falagueira - Castelo Branco 3 ^[1]	46,5
Fernão Ferro - Fogueteiro 1	4,6
Fernão Ferro - Fogueteiro 2	4,6
Fernão Ferro - Quinta do Anjo	12,2
Fernão Ferro - Trafaria 1	13,6
Fernão Ferro - Trafaria 2	13,6
Fernão Ferro - Trafaria 3	8,1+9,3 ^[1]
Fernão Ferro - Trafaria 4	8,1+9,2 ^[1]
Ferreira do Alentejo - Évora	61,3
Ferreira do Alentejo - Ourique ^[4]	76,2
Frades - Canicada	19,8
Frades - Pedralva	32,2
Fratel - Falagueira	7,8
Gardunha - Castelo Branco	31,9
Mendoir - Pedralva 1	53,5
Mendoir - Pedralva 2	53,5
Monte da Pedra - Sines	50,5
Morgado de Arge - Portimão	0,2
Nisa - Falagueira	5,9
Oleiros - Pedralva 1	19,3
Oleiros - Pedralva 2	19,3
Oleiros - Pedralva 3	18,0
Oleiros - Vila Fria 1	23,6
Oleiros - Vila Fria 2	23,6
Ourique - Neves Corvo	22,0
Ourique - Tavira	68,7
Ourique - Tunes	61,6
Palmela - Évora	96,7
Palmela - Fernão Ferro 1	23,1
Palmela - Fernão Ferro 2	23,1
Palmela - Fernão Ferro 4	24,0
Palmela - Monte da Pedra	41,0
Palmela - Quinta do Anjo	12,0
Palmela - Setúbal 1	4,3
Palmela - Setúbal 2	4,2
Palmela - Setúbal 3	4,1
Pedralva - Vila Fria 2	41,7
Portimão - Tunes 1	27,9
Portimão - Tunes 2	27,9
Portimão - Tunes 3	42,8
Porto Alto - Palmela 1	36,7
Porto Alto - Palmela 2	36,5
Porto Alto - Quinta Grande 1	35,0
Porto Alto - Quinta Grande 2	39,5
Ribá d'Ave - Oleiros 1	35,2
Sabóia - Luzianes 1	8,5
Sabóia - Luzianes 2	8,5
Sabóia - Portimão	35,2
Salamonde - Canicada	13,8
Sines - Artlant Sines 1	5,4
Sines - Artlant Sines 2	5,5
Sines - Ermidas Sado	32,6
Sines - Ourique 1	63,4
Sines - Ourique 2	63,4
Sines - Portimão 2	95,6
Sines - Repsol 1	5,1
Sines - Repsol 2	4,9
Sines - Sabóia	60,7
Tabuaco - Valdigem	19,0
Terras Altas de Fafe - Fafe	26,5
Tunes - Estói	49,8
Tunes - Tavira 1	68,7
Viana do Castelo (Mar) - Viana do Castelo (Terra) ^[1]	16,6 ^[1]
Viçoso - Tavira	16,6
Vila Fria - Vila Fria 1 (RFN)	0,1
Vila Fria - Vila Fria 2 (RFN)	0,1
Vila Nova - Frades	3,0
Vila Nova - Salamonde	8,0
Vilarinho das Furnas - Canicada	7,3
Ramal da Canicada - Fafe 2 para Frades	17,0
Ramal da Canicada - Fafe 1 para Ribá d'Ave	3,4
Ramal da Falagueira - Castelo Branco 1 para Ródão	3,4
Ramal da Falagueira - Castelo Branco 2 para Ródão	3,4
Ramal da Palmela - Évora para Pegões (RFN)	6,9
Ramal da Palmela - Fernão Ferro 4 para Lousosider	4,5
Ramal da Palmela - Monte da Pedra para Pegões (RFN)	8,5

[1]: Troço em cabo subterrâneo / Underground cable
 [1]: Ligação particular em MAT / Private connection to VHV
 [2]: Isolada para 400 kV / With 400 kV insulation voltage
 [3]: Explorada a 130 kV / Operated at 130 kV
 [4]: Linhas Ferreira do Alentejo - Panóias e Ourique - Panóias exploradas em série / Ferreira do Alentejo - Panóias and Ourique - Panóias are series operated lines
 [5]: Temporariamente explorada a 60 kV / Temporarily operated at 60 kV

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DAS SUBESTAÇÕES RNT									
MAIN FEATURES OF THE NTG SUBSTATIONS									
Situação prevista em 31 de dezembro de 2024									
Situation on December 31, 2024									
Designação / Name	Área Estendida em Serviço por km ² / Extended service area (km ²)	Concelho / County	Nível de Tensão / Voltage level (kV)	Transformadores / Transformers (MVA)	Armazenamento / Storage (MWh)	Relatório de Condensadores / Capacitor bank (Mvar)	Reservatório / Reservoir (MWh)	Reservatório / Reservoir (MWh)	Reservatório / Reservoir (MWh)
ALCOCHETE	2017	Alcochete	400/60	340	-	-	-	-	-
ALQUEVA	2007	Valgueira	400/60	340	-	-	-	-	-
ALTO DE MIRÁ	1963	Amadora	400/220/60	680	900	100	-	-	-
ALTO DE SÃO JOÃO	2015	Lisboa	220/60	340	-	-	-	-	-
ARMAMAR	2010	Armamar	400/220	340	450	140	150	-	-
BADINHA	1973	Beira	400/60	510	-	-	-	-	-
BODIOSA	2006	Viseu	400/60	340	-	-	-	-	-
CANELAS	1981	Vila Verde	220/60	466	-	-	-	-	-
CARRAPATELO	1969	Ciutades	220/60	340	-	-	-	-	-
CARRAGADO	1967	Alentejo	220/60	460	-	-	-	-	-