



## **ANEXO A**

# **CARACTERIZAÇÃO E JUSTIFICAÇÃO DOS PRINCIPAIS INVESTIMENTOS A REALIZAR NO PERÍODO DO PLANO**

**PDIRTD RAA 2021**  
junho 2021



## Índice

1. Âmbito do documento .....	5
2. Quadros dos Projetos de Investimento .....	6
2.1 Ilha de Santa Maria .....	7
2.2 Ilha de São Miguel.....	8
2.3 Ilha Terceira.....	10
2.4 Ilha Graciosa.....	11
2.5 Ilha de São Jorge .....	12
2.6 Ilha do Pico.....	13
2.7 Ilha do Faial .....	14
2.8 Ilha das Flores .....	15
2.9 Ilha do Corvo .....	16
3. Caracterização dos Projetos de Investimento .....	17
3.1 Ilha de Santa Maria .....	18
3.1.1 Centros de Controlo e Telemedida .....	18
3.1.2 Linhas de Transporte MT Subterrâneas .....	20
3.1.3 Linhas de Distribuição MT Aéreas.....	21
3.1.4 Linhas de Distribuição MT Subterrâneas .....	23
3.2 Ilha de São Miguel.....	26
3.2.1 Postos de Seccionamento .....	26
3.2.2 Linhas de Transporte AT Aéreas .....	30
3.2.3 Centros de Controlo e Telemedida .....	33
3.2.4 Subestações .....	35
3.2.5 Postos de Seccionamento .....	54
3.2.6 Linhas de Distribuição MT Aéreas.....	57
3.2.7 Linhas de Distribuição MT Subterrâneas .....	68
3.3 Ilha Terceira.....	95
3.3.1 Subestações .....	95
3.3.2 Postos de Seccionamento .....	99
3.3.3 Linhas de Transporte MT Aéreas .....	101
3.3.4 Linhas de Distribuição MT Aéreas.....	103
3.3.5 Linhas de Distribuição MT Subterrâneas .....	114
3.4 Ilha Graciosa.....	123
3.4.1 Centros de Controlo e Telemedia .....	123
3.4.2 Linhas de Distribuição MT Aéreas.....	124
3.4.3 Linhas de Distribuição MT Subterrâneas .....	125

3.5	Ilha de São Jorge .....	128
3.5.1	Centros de Controlo e Telemedida .....	128
3.5.2	Subestações .....	129
3.5.3	Linhas de Distribuição MT Aéreas.....	133
3.5.4	Linhas de Distribuição MT Subterrâneas .....	140
3.6	Ilha do Pico.....	141
3.6.1	Centros de Controlo e Telemedida .....	141
3.6.2	Subestações .....	142
3.6.3	Linhas de Transporte MT Aéreas .....	146
3.6.4	Linhas de Distribuição MT Aéreas.....	147
3.6.5	Linhas de Distribuição MT Subterrâneas .....	155
3.7	Ilha do Faial.....	160
3.7.1	Subestações .....	160
3.7.2	Linhas de Distribuição MT Aéreas.....	161
3.7.3	Linhas de Distribuição MT Subterrâneas .....	162
3.8	Ilha das Flores .....	163
3.8.1	Subestações .....	163
3.8.2	Postos de Seccionamento .....	164
3.8.3	Linhas de Transporte MT Aéreas .....	166
3.8.4	Linhas Distribuição MT Aéreas.....	168
3.9	Ilha do Corvo .....	169
3.9.1	Centros de Controlo e Telemedida .....	169
4.	Quadros dos Outros Projetos de Investimento .....	170
4.1	Ilha de Santa Maria .....	171
4.2	Ilha de São Miguel.....	172
4.3	Ilha Terceira.....	173
4.4	Ilha Graciosa.....	174
4.5	Ilha de São Jorge .....	175
4.6	Ilha do Pico.....	176
4.7	Ilha do Faial .....	177
4.8	Ilha das Flores .....	178
4.9	Ilha do Corvo .....	179
5.	Anexos.....	180
5.1	Siglas.....	190
5.2	Siglas de Concelhos e Freguesias .....	191

## 1. Âmbito do documento

O presente documento visa complementar a informação apresentada no subcapítulo “Principais Investimentos” (9.2) do Plano de Desenvolvimento e Investimento das Redes de Transporte e de Distribuição de Energia Elétrica em Alta e Média Tensão da Região Autónoma dos Açores para o período 2022-2024 (PDIRTD RAA 2021). Este anexo agrega as fichas de caracterização e justificação dos diversos investimentos, onde são apresentados os orçamentos a custos diretos e a calendarização prevista no Plano.

Os investimentos da EDA são classificados em duas categorias: “projetos de investimento”, que englobam os investimentos considerados mais estruturantes, enquadrados nos objetivos, orientações estratégicas e políticas da empresa (designados na empresa por investimentos institucionais); e “outros investimentos”, que compreendem investimentos relacionados com a atividade corrente da empresa (ex: necessidades da atividade de condução das redes, resposta a pedidos de fornecimento de energia, pequenas alterações estruturais às redes, necessidades correntes e urgentes). Com vista a facilitar a análise da informação disponibilizada, a identificação e caracterização dos investimentos pertencentes a cada uma das categorias são apresentadas em capítulos distintos.

O documento encontra-se dividido em 6 capítulos. O capítulo 2 contém quadros com a identificação, calendarização e orçamentação dos “projetos de investimento”, bem como o capítulo 4 relativamente aos “outros investimentos”. O capítulo 3 reúne as fichas de caracterização individual dos “projetos de investimento”, que apresentam a descrição, classificação, calendarização e orçamentação de cada projeto, e o capítulo 5 as fichas dos “outros investimentos” de maior importância. O capítulo 6 apresenta imagens com identificação das redes de transporte AT e MT e de distribuição MT, e das zonas de qualidade de serviço a que corresponde cada freguesia, e listas de siglas e mnemónicas utilizadas no documento.

## 2. Quadros dos Projetos de Investimento



ILHA DE SANTA MARIA

Designação	Referência	2022	2023	2024	Total
<b>TRANSPORTE E DISTRIBUIÇÃO MT</b>		<b>526.000,00</b>	<b>104.000,00</b>	<b>420.000,00</b>	<b>1.050.000,00</b>
<b>CENTROS DE CONTROLO E TELEMEDIDA</b>		<b>55.000,00</b>			<b>55.000,00</b>
MONT. INTERR. TELECOM. NA REDE MT 10kV	1-18	25.000,00			25.000,00
MONT. TELEAÇÃO REDE MT VILA DO PORTO	1-19	30.000,00			30.000,00
<b>SUBESTAÇÕES</b>					
<b>POSTOS DE SECCIONAMENTO</b>					
<b>LINHAS DE TRANSPORTE MT AÉREAS</b>					
<b>LINHAS DE TRANSPORTE MT SUBTERRÂNEAS</b>		<b>130.000,00</b>			<b>130.000,00</b>
INTERL. MT 10kV SEAR - RAMAL PEFG	1-230	130.000,00			130.000,00
<b>LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO MT AÉREAS</b>		<b>25.000,00</b>	<b>42.000,00</b>	<b>420.000,00</b>	<b>487.000,00</b>
REM. LI/RAM 10kV STA.BARB.1 (PS MD-PS 7)	1-253	25.000,00	42.000,00	414.000,00	481.000,00
CONST. LINHA AER-S.PEDRO (SEAR-PT1029)	1-267			6.000,00	6.000,00
<b>LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO MT SUBTERRÂNEAS</b>		<b>316.000,00</b>	<b>62.000,00</b>		<b>378.000,00</b>
RECONF. REDE MT 10kV BIRMÂNIA 2ºF	1-177	250.000,00			250.000,00
INTRODUÇÃO PT 55 REDE MT SUB VILA PORTO	2-185	66.000,00			66.000,00
REMOD. RAMAL MT PT 1021 FAROL DA MAIA	2-77		62.000,00		62.000,00
<b>TOTAL</b>		<b>526.000,00</b>	<b>104.000,00</b>	<b>420.000,00</b>	<b>1.050.000,00</b>

ILHA DE SÃO MIGUEL

Designação	Referência	2022	2023	2024	Total
<b>TRANSPORTE AT</b>		<b>870.000,00</b>	<b>844.000,00</b>	<b>1.275.500,00</b>	<b>2.989.500,00</b>
<b>POSTOS DE SECCIONAMENTO</b>		<b>870.000,00</b>	<b>750.000,00</b>	<b>750.000,00</b>	<b>2.370.000,00</b>
CONST. POSTO SECC. PICO VERMELHO (60kV)	1-207	870.000,00	500.000,00		1.370.000,00
CONST. POSTO SECC. CONCEIÇÃO (60kV)	1-271		250.000,00	750.000,00	1.000.000,00
<b>LINHAS DE TRANSPORTE AT AÉREAS</b>			<b>94.000,00</b>	<b>525.500,00</b>	<b>619.500,00</b>
INSTALAÇÃO FO LINHA AT SOGEO - FOROS	2-202		30.000,00	60.000,00	90.000,00
REMODO. LINHA AT LGFR - AVIFAUNA	2-138		8.000,00	83.500,00	91.500,00
REMODO. LINHA AT 60kV MILHAFRES-SÃO ROQUE	1-269		56.000,00	382.000,00	438.000,00
<b>TRANSPORTE E DISTRIBUIÇÃO MT</b>		<b>3.659.440,00</b>	<b>4.608.808,00</b>	<b>1.806.536,00</b>	<b>10.074.784,00</b>
<b>CENTROS DE CONTROLO E TELEMEDIA</b>		<b>630.000,00</b>	<b>400.000,00</b>		<b>1.030.000,00</b>
MONT. TELEAÇÃO REDE SUBT MT S.MIGUEL 1ªF	1-131	500.000,00			500.000,00
MONT. TELEAÇÃO REDE SUBT MT S.MIGUEL 2ªF	1-151	130.000,00	400.000,00		530.000,00
<b>SUBESTAÇÕES</b>		<b>1.330.000,00</b>	<b>2.390.000,00</b>	<b>1.030.000,00</b>	<b>4.750.000,00</b>
REMODO. SE PONTA DELGADA (60/10kV)	1-138	200.000,00			200.000,00
PAINEL 60kV PROTECÇÃO - TP 60/30kV SEAE	1-153	90.000,00			90.000,00
MONTAGEM QUADRO MT 30kV SEAE	1-154	80.000,00			80.000,00
MONTAGEM CELA MT 10kV SEAE	1-155	30.000,00			30.000,00
REMODO. SCADAs SUBESTAÇÕES S. MIGUEL	5-101	80.000,00			80.000,00
SUBST PAINEL AT E TP 2X5MVA 60/10kV SEFO	2-161	400.000,00			400.000,00
AMPLIAÇÃO SE CALDEIRÃO (30/15kV)	1-308	400.000,00	1.600.000,00		2.000.000,00
SUBST. TP3 12,5MVA - 60/30kV SEFO	1-306	50.000,00	350.000,00		400.000,00
MONTAGEM 2ª TP 12,5 MVA - 60/30kV SEPG	1-307		40.000,00	110.000,00	150.000,00
REMODO. QMT 10kV SPCC E SACC SEVF	2-125		100.000,00	350.000,00	450.000,00
REMODO. PROTEÇÕES REDE DISTRIBUIÇÃO SMG	2-160		300.000,00	300.000,00	600.000,00
FORN. E MONT. TP 10 MVA - 60/10kV (SESFR)	1-270			40.000,00	40.000,00
REMODO. SPCC SE FOROS	2-177			230.000,00	230.000,00
<b>POSTOS DE SECCIONAMENTO</b>		<b>41.400,00</b>	<b>19.100,00</b>	<b>30.000,00</b>	<b>90.500,00</b>
REMODO. PT/PS 75	1-221	40.500,00			40.500,00
REMODO. PS 64 - ESCOLA GINETES	2-95	900,00	19.100,00		20.000,00
REMODO. SPUR PST FURNAS	2-181			30.000,00	30.000,00
<b>LINHAS DE TRANSPORTE MT AÉREAS</b>					
<b>LINHAS DE TRANSPORTE MT SUBTERRÂNEAS</b>					
<b>LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO MT AÉREAS</b>		<b>243.986,00</b>	<b>265.469,00</b>	<b>74.790,00</b>	<b>575.245,00</b>
INTERL. MT PTC 1273 - LINHA FR-CALHETAS	2-70	10.000,00			10.000,00
REFORÇO SECÇÃO RAMAL 30kV PT 1262 - ANA	2-92	94.144,00			94.144,00
REMODO LINHA 30kV VF-FRN C.NOVO-PS AREIAS	1-218	127.487,00	191.230,00		318.717,00
INTERL. 30kV PS 64 - RAMAL PT 181	2-90	1.765,00	37.475,00		39.240,00
FECHO ANEL MT PICO D'ÁGUA PARQUE	2-103	1.590,00	33.754,00		35.344,00
INTERL. MT 30kV LINHAS PVFR-FRRB	1-222		1.100,00	23.200,00	24.300,00
REFORÇO SECÇÃO RAMAL MT 30kV PT 249	2-155		1.350,00	28.650,00	30.000,00
REFORÇO SECÇÃO RAMAL MT 30kV PS 1166	2-156		560,00	11.940,00	12.500,00
RECONF.LINHA MT FRNR SANTA IRIA	2-166			4.000,00	4.000,00
RECONF.LINHA MT FRNR MAIA	2-169			6.000,00	6.000,00
RECONF.RAMAL MT PT 1272	2-170			1.000,00	1.000,00
<b>LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO MT SUBTERRÂNEAS</b>		<b>1.423.054,00</b>	<b>1.534.239,00</b>	<b>671.746,00</b>	<b>3.629.039,00</b>
REMODO. RAMAL MT PT 261 P FORMOSO	2-165	47.000,00			47.000,00
CONST. RAMAL MT NOVO PT CND NOVA PÓPULO	2-104	180.500,00			180.500,00
CONST. SAÍDA MT 10kV SELG	1-254	152.890,00			152.890,00
REMODO. REDE 10kV CID. PONTA DELGADA 5ªF	1-199	100.000,00			100.000,00
REMODO. REDE MT 30kV ARRIFES	1-219	150.000,00			150.000,00
REMODO REDE MT PT16-PT316 e PS1452-PT1123	2-105	87.812,00			87.812,00
INTERL. MT 30kV PS 32 - PT 385	2-94	45.170,00			45.170,00
INTERL. MT PT R. ENG. ARANTES - PT 421	2-150	117.860,00			117.860,00
INTERL. MT 30kV SEAE - LINHA MLRM	1-220	133.300,00	133.300,00		266.600,00
REMODO. REDE MT 30kV - CAPELAS 2ªF	2-162	100.000,00	150.000,00		250.000,00
INSERÇÃO REDE MT 30kV SEAE	1-156	234.000,00	170.000,00		404.000,00
RECURSO AO RAMAL MT 30kV PT 1477	2-91	5.000,00	100.000,00		105.000,00
FECHO ANEL REDE MT RIBEIRINHA	2-101	12.385,00	262.842,00		275.227,00
REMODO. AÉREO/SUBT RAMAL PT 1207 - CIMEN.	2-102	1.957,00	41.522,00		43.479,00
INTERL. SUBT. PT123-PT248 e PT513-PT490	2-117	10.000,00	212.710,00		222.710,00
RAMAL MT 30kV NOVO PT C. BOQUEIRÃO BAIXO	2-142	180,00	3.865,00		4.045,00
REMODO. REDE 10kV CIDADE RIB. GRANDE 2ªF	1-233	32.000,00	223.000,00	335.000,00	590.000,00
INTERLIGAÇÕES MT 30kV AZORES PARK	2-93	3.000,00	111.000,00	60.000,00	174.000,00
REMODO. REDE SUBT. 10/30kV - SETE CIDADES	1-179	10.000,00	126.000,00	189.000,00	325.000,00
REMODO. REDE MT 10kV CIDADE LAGOA 1ªF	1-272			6.000,00	6.000,00
REMODO. AÉREO/SUBT REDE MT SÃO VICENTE	2-153			17.746,00	17.746,00
CONST. ALIMENTADOR 10kV SÃO ROQUE 5	1-273			20.000,00	20.000,00
RECONF.REDE MT FETEIRAS FASE 1	2-204			12.000,00	12.000,00



Designação	Referência	2022	2023	2024	Total
RECONF.REDE MT FETEIRAS FASE 2	2-205			13.000,00	13.000,00
CONST. REDE MT PT ABELHEIRA CIMA	2-206			8.000,00	8.000,00
INTERL. MT SUBT PT 244 E PS 1170	2-208			6.000,00	6.000,00
CONST. REDE MT PT 279 CARREIRA	2-209			5.000,00	5.000,00
<b>TOTAL</b>		<b>4.529.440,00</b>	<b>5.452.808,00</b>	<b>3.082.036,00</b>	<b>13.064.284,00</b>

ILHA TERCEIRA

Designação	Referência	2022	2023	2024	Total
<b>TRANSPORTE E DISTRIBUIÇÃO MT</b>		<b>2.583.181,00</b>	<b>2.256.610,00</b>	<b>1.204.710,00</b>	<b>6.044.501,00</b>
<b>CENTROS DE CONTROLO E TELEMEDIDA</b>					
<b>SUBESTAÇÕES</b>		<b>315.000,00</b>	<b>265.000,00</b>	<b>285.000,00</b>	<b>865.000,00</b>
REMODO. SCADAs SUBESTAÇÕES TERCEIRA	5-100	100.000,00			100.000,00
MONT. CELA 30kV SEVB - LINHA SEVB-PSPA	1-181	15.000,00	50.000,00		65.000,00
REMODO. PROTEÇÕES REDES DISTRIBUIÇÃO TER	2-159	200.000,00	200.000,00	200.000,00	600.000,00
MONTAGEM TP 5 MVA - 30/15kV (SELJ)	1-214		15.000,00	85.000,00	100.000,00
<b>POSTOS DE SECCIONAMENTO</b>		<b>900.000,00</b>	<b>350.000,00</b>		<b>1.250.000,00</b>
CONST. POSTO SECC. PICO ALTO (30kV)	1-215	900.000,00	350.000,00		1.250.000,00
<b>LINHAS DE TRANSPORTE MT AÉREAS</b>		<b>500.750,00</b>	<b>450.000,00</b>		<b>950.750,00</b>
CONST. LINHA TRANSP. 30kV SEVB - PSPA	1-223	495.750,00	300.000,00		795.750,00
REMODO. LINHA 30kV SEPV-SELJ (AVIFAUNA)	2-126	5.000,00	150.000,00		155.000,00
<b>LINHAS DE TRANSPORTE MT SUBTERRÂNEAS</b>					
<b>LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO MT AÉREAS</b>		<b>289.788,00</b>	<b>355.000,00</b>	<b>365.000,00</b>	<b>1.009.788,00</b>
CONST. RAMAL 15kV - PT COVA DA SERRETA	2-33	31.688,00			31.688,00
REMODO. LINHA/RAMAL 15kV CIRC. PT30-SERRETA	1-90	250.000,00	150.000,00		400.000,00
INTERL. RAMAIS PT 201 - PT 49	1-183	1.700,00	37.000,00		38.700,00
REMODO. RAMAL AÉREO 15kV PT 157 QR-DR	2-82	6.400,00	132.000,00		138.400,00
CONST. LINHA V.BRAVA-FONT. (SEVB-AM2017)	1-274		15.000,00	127.500,00	142.500,00
CONST. LINHA V.BRAVA-12RIB. (PT84-PT162)	1-275		21.000,00	179.500,00	200.500,00
REMODO. RAMAL 15kV - PT 48 P. JUDEU CIMA	2-41			6.000,00	6.000,00
REMODO. RAMAL MT 15kV - PT 113 BOA HORA	2-45			20.000,00	20.000,00
REMODO. RAMAL 15kV - PT 108 STO ANTÓNIO 1	2-47			7.000,00	7.000,00
CONST. LINHA QUATRO RIBEIRAS - ALTARES	1-277			18.000,00	18.000,00
CONST. LINHA PRAIA-FONT (R.PT253-AM2030)	1-278			7.000,00	7.000,00
<b>LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO MT SUBTERRÂNEAS</b>		<b>577.643,00</b>	<b>836.610,00</b>	<b>554.710,00</b>	<b>1.968.963,00</b>
LINHA 15kV SUBT. PT 25 - PS/PTC 1192	2-80	91.473,00			91.473,00
REM. REDE SUBT. 15kV CID. ANGRA HER. 3ºF	1-185	350.000,00	350.000,00		700.000,00
REMODO. LINHA LAJES-LAJES (SELJ-PT187)	1-279	100.000,00	60.000,00		160.000,00
REMODO. REDE SUBT. 15kV CIDADE PRAIA VIT.	2-124	2.600,00	55.400,00		58.000,00
REMODO. LINHA LAJES-LAJES (SELJ-PT187)	1-257	33.570,00	356.210,00	356.210,00	745.990,00
CONST. LINHA V.BRAVA-P.JUDEU (SEVB-AP13)	1-280		9.000,00	120.500,00	129.500,00
CONST. LINHA VINHA BRAVA - SÃO BENTO	1-281		6.000,00	52.000,00	58.000,00
CONST. LINHA LAJES - SÃO BRÁS	1-282			9.000,00	9.000,00
REMODO. LINHA PRAIA-V.NOVA (PT252-PT195)	1-283			7.000,00	7.000,00
<b>TOTAL</b>		<b>2.583.181,00</b>	<b>2.256.610,00</b>	<b>1.204.710,00</b>	<b>6.044.501,00</b>

ILHA GRACIOSA

Designação	Referência	2022	2023	2024	Total
<b>TRANSPORTE E DISTRIBUIÇÃO MT</b>		90.000,00	19.000,00	329.000,00	438.000,00
<b>CENTROS DE CONTROLO E TELEMEDIDA</b>		30.000,00			30.000,00
MONT. INTERR. TELECOM. NA REDE MT 15KV	2-9	30.000,00			30.000,00
<b>SUBESTAÇÕES</b>					
<b>POSTOS DE SECCIONAMENTO</b>					
<b>LINHAS DE TRANSPORTE MT AÉREAS</b>					
<b>LINHAS DE TRANSPORTE MT SUBTERRÂNEAS</b>					
<b>LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO MT AÉREAS</b>			7.000,00	113.000,00	120.000,00
RECONF. LINHA MT 15KV CTGR - GUADALUPE1	1-260		7.000,00	113.000,00	120.000,00
<b>LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO MT SUBTERRÂNEAS</b>		60.000,00	12.000,00	216.000,00	288.000,00
REMOD. REDE SUBT. MT 15KV - SANTA CRUZ	2-67	60.000,00			60.000,00
CONST. SAÍDA MT 15KV CTGR - PT 11 BARRA	2-66		12.000,00	208.000,00	220.000,00
REMOD. RAMAIS PT 1014 e 1016	2-184			8.000,00	8.000,00
<b>TOTAL</b>		90.000,00	19.000,00	329.000,00	438.000,00

ILHA DE SÃO JORGE

Designação	Referência	2022	2023	2024	Total
<b>TRANSPORTE E DISTRIBUIÇÃO MT</b>		<b>1.217.950,00</b>	<b>2.843.872,00</b>	<b>389.316,00</b>	<b>4.451.138,00</b>
<b>CENTROS DE CONTROLE E TELEMEDIDA</b>				<b>80.000,00</b>	<b>80.000,00</b>
MONT. INTERR. TELECOM. NA REDE 15kv 2ªF	1-192			80.000,00	80.000,00
<b>SUBESTAÇÕES</b>		<b>800.000,00</b>	<b>2.500.000,00</b>		<b>3.350.000,00</b>
CONST. SE URZE (30/15KV)	1-194	500.000,00	1.300.000,00		1.800.000,00
AMPLIAÇÃO SE CAMINHO NOVO (30/15KV)	1-266	300.000,00	1.200.000,00		1.500.000,00
<b>POSTOS DE SECCIONAMENTO</b>					
<b>LINHAS DE TRANSPORTE MT AÉREAS</b>					
<b>LINHAS DE TRANSPORTE MT SUBTERRÂNEAS</b>					
<b>LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO MT AÉREAS</b>		<b>412.037,00</b>	<b>343.872,00</b>	<b>309.316,00</b>	<b>1.065.225,00</b>
BENEFICIAÇÃO TROÇOS MT 15kv - LINHA RLTP	2-136	65.000,00			65.000,00
REMODO. MT 15kv - TROÇO STO.ANTÃO - TOPO	2-87	75.200,00			75.200,00
CONST. LINHA MT 15kv SE URZE - TOPO	1-261	267.667,00	267.667,00	267.667,00	803.001,00
REMODO. LINHA C.NOVO-RELV.1 (AP.190-PSRL)	1-245	3.170,00	67.205,00		70.375,00
REMODO. PARA 30KV RAMAL PEPU	1-287	1.000,00	9.000,00		10.000,00
ALTERAÇÃO RAMAL MT 15kv PT 43 - ENGENHO	1-103			40.649,00	40.649,00
REMODO. RAMAL MT PT 24 URZELINA	2-189			1.000,00	1.000,00
<b>LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO MT SUBTERRÂNEAS</b>		<b>5.913,00</b>			<b>5.913,00</b>
ALTERAÇÃO RAMAL MT 15kv PT 12 - BAIRRO	1-101	5.913,00			5.913,00
<b>TOTAL</b>		<b>1.217.950,00</b>	<b>2.843.872,00</b>	<b>389.316,00</b>	<b>4.451.138,00</b>

ILHA DO PICO

Designação	Referência	2022	2023	2024	Total
<b>TRANSPORTE E DISTRIBUIÇÃO MT</b>		<b>4.697.098,00</b>	<b>828.335,00</b>	<b>403.823,00</b>	<b>5.929.256,00</b>
<b>CENTROS DE CONTROLE E TELEMEDIDA</b>				<b>30.000,00</b>	<b>30.000,00</b>
MONT. INTERR. TELECOM. REDE 15kV	1-73			30.000,00	30.000,00
<b>SUBESTAÇÕES</b>		<b>4.300.000,00</b>	<b>650.000,00</b>		<b>4.950.000,00</b>
CONST. SE SÃO ROQUE (30/15kV)	1-74	2.100.000,00	300.000,00		2.400.000,00
REMODO. SE MADALENA (30/15kV)	1-75	2.200.000,00	350.000,00		2.550.000,00
<b>POSTOS DE SECCIONAMENTO</b>					
<b>LINHAS DE TRANSPORTE MT AÉREAS</b>				<b>50.000,00</b>	<b>50.000,00</b>
CONST. LINHA TRANSPORTE 30kV SESR-SELJ	1-288			50.000,00	50.000,00
<b>LINHAS DE TRANSPORTE MT SUBTERRÂNEAS</b>					
<b>LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO MT AÉREAS</b>		<b>302.548,00</b>	<b>68.335,00</b>	<b>156.823,00</b>	<b>527.706,00</b>
RECONF. SAÍDAS 15kV PARA NOVA SESR	1-262	40.000,00			40.000,00
REMODO. LINHA LAJES - SÃO MATEUS 1	9-109	260.000,00			260.000,00
CONST. RAMAL MT PT CB PORTINHO STO. AMARO	2-100	1.318,00	27.970,00		29.288,00
CONST. RAMAL MT PT CB FAROL S. MATEUS	2-115	1.230,00	26.105,00		27.335,00
CONST. TROÇO S. AMARO - RIBEIRAS	1-232		10.830,00	91.937,00	102.767,00
CONST. RAMAL MT PT CB CAIS DO GALEGO	2-51		1.590,00	33.726,00	35.316,00
CONST. RAMAL MT PT AI MORRO CIMA	2-133		540,00	11.460,00	12.000,00
CONST. RAMAL MT PT AS ESTRELA	2-135		1.300,00	19.700,00	21.000,00
<b>LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO MT SUBTERRÂNEAS</b>		<b>94.550,00</b>	<b>110.000,00</b>	<b>167.000,00</b>	<b>371.550,00</b>
CONST. SAÍDA MT 15kV SRQ01	2-65	85.000,00			85.000,00
RECONFIGURAÇÃO LJ 1 PARA DESATIVAÇÃO PS1013 e PT94	2-121	9.550,00			9.550,00
FECHO DO ANEL SUBTERRÂNEO 15 KV PTD 133 - PTD 83	1-259		110.000,00	160.000,00	270.000,00
CONST. RAMAL MT NOVO PT CABRITO	2-192			4.000,00	4.000,00
RECONF. LINHA MT MADALENA 01	2-190			3.000,00	3.000,00
<b>TOTAL</b>		<b>4.697.098,00</b>	<b>828.335,00</b>	<b>403.823,00</b>	<b>5.929.256,00</b>

ILHA DO FAIAL

Designação	Referência	2022	2023	2024	Total
<b>TRANSPORTE E DISTRIBUIÇÃO MT</b>		<b>461.670,00</b>	<b>632.670,00</b>	<b>1.1182.670,00</b>	<b>2.277.010,00</b>
<b>CENTROS DE CONTROLO E TELEMEDIDA</b>					
<b>SUBESTAÇÕES</b>			<b>50.000,00</b>	<b>600.000,00</b>	<b>650.000,00</b>
REMOD. SE SANTA BÁRBARA (15kV)	2-182		50.000,00	600.000,00	650.000,00
<b>POSTOS DE SECCIONAMENTO</b>					
<b>LINHAS DE TRANSPORTE MT AÉREAS</b>					
<b>LINHAS DE TRANSPORTE MT SUBTERRÂNEAS</b>					
<b>LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO MT AÉREAS</b>		<b>16.000,00</b>	<b>137.000,00</b>	<b>137.000,00</b>	<b>290.000,00</b>
AMPL. LINHA S.BÁRBARA-FETEIRA (PT5-PT58)	1-290	16.000,00	137.000,00	137.000,00	290.000,00
<b>LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO MT SUBTERRÂNEAS</b>		<b>445.670,00</b>	<b>445.670,00</b>	<b>445.670,00</b>	<b>1.337.010,00</b>
REMOD. REDE SUBT. 15KV CIDADE HORTA 3ªF	1-258	445.670,00	445.670,00	445.670,00	1.337.010,00
<b>TOTAL</b>		<b>461.670,00</b>	<b>632.670,00</b>	<b>1.1182.670,00</b>	<b>2.277.010,00</b>

ILHA DAS FLORES

Designação	Referência	2022	2023	2024	Total
<b>TRANSPORTE E DISTRIBUIÇÃO MT</b>		<b>291.000,00</b>	<b>444.000,00</b>	<b>294.667,00</b>	<b>1.029.667,00</b>
<b>CENTROS DE CONTROLO E TELEMEDIDA</b>					
<b>SUBESTAÇÕES</b>		<b>25.000,00</b>	<b>50.000,00</b>		<b>75.000,00</b>
MONT. CELA 15kV CTFL - LINHA LJ - FAJÁZ.	1-310	25.000,00	50.000,00		75.000,00
<b>POSTOS DE SECCIONAMENTO</b>		<b>10.000,00</b>	<b>100.000,00</b>		<b>110.000,00</b>
CONST. POSTO SECC. FAJÁZINHA (15kV)	1-294	10.000,00	100.000,00		110.000,00
<b>LINHAS DE TRANSPORTE MT AÉREAS</b>		<b>250.000,00</b>	<b>242.000,00</b>	<b>242.667,00</b>	<b>734.667,00</b>
CONST. LINHA MT 15kV LAJES - FAJÁZINHA	1-124	250.000,00	200.000,00		450.000,00
CONST. LINHA 15kV SANTA CRUZ - FAJÁZINHA	1-291		42.000,00	242.667,00	248.667,00
<b>LINHAS DE TRANSPORTE MT SUBTERRÂNEAS</b>					
<b>LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO MT AÉREAS</b>		<b>6.000,00</b>	<b>52.000,00</b>	<b>52.000,00</b>	<b>110.000,00</b>
CONST. LINHA ST.CRUIZ-LOMBA (SESC-PT1024)	1-292	6.000,00	52.000,00	52.000,00	110.000,00
<b>LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO MT SUBTERRÂNEAS</b>					
<b>TOTAL</b>		<b>291.000,00</b>	<b>444.000,00</b>	<b>294.667,00</b>	<b>1.029.667,00</b>

ILHA DO CORVO

Designação	Referência	2022	2023	2024	Total
<b>TRANSPORTE E DISTRIBUIÇÃO MT</b>			20.000,00	200.000,00	220.000,00
<b>CENTROS DE CONTROLO E TELEMEDIDA</b>			20.000,00	200.000,00	220.000,00
MONT. TELEAÇÃO REDE MT VILA DO CORVO	1-137		20.000,00	200.000,00	220.000,00
<b>SUBESTAÇÕES</b>					
<b>POSTOS DE SECCIONAMENTO</b>					
<b>LINHAS DE TRANSPORTE MT AÉREAS</b>					
<b>LINHAS DE TRANSPORTE MT SUBTERRÂNEAS</b>					
<b>LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO MT AÉREAS</b>					
<b>LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO MT SUBTERRÂNEAS</b>					
<b>TOTAL</b>			20.000,00	200.000,00	220.000,00



### 3. Caracterização dos Projetos de Investimento



**ILHA DE SANTA MARIA**

Transporte e Distribuição MT

Centros de Controlo e Telemedida

Em curso

**MONT. INTERR. TELECOM. NA REDE MT 10kV**

**Referência:** 1-18

**Enquadramento:**

Este investimento tem como objetivo otimizar as condições de exploração, através da instalação de equipamentos de corte telecomandados, que permitirão a deteção e isolamento de avarias em troços de linha mais curtos, reduzindo-se deste modo por cada ocorrência o tempo de manobras na deteção das mesmas, bem como o número de clientes abrangidos pelo troço indisponível.

Dotar os seguintes PTD's de teleação:

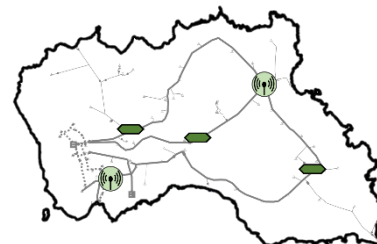
- PTD 53: Montagem de celas motorizadas com telecomando;
- PTD 7: Montagem de equipamento de telecomando nas celas modulares.

Montagem de teleinterruptores de três vias, nos seguintes pontos:

- No início do ramal para a Maia (Linha Aeroporto - Santa Bárbara 1, próximo do Seccionador Santo Espírito);
- No início do ramal para os Anjos (Linha Aeroporto - Santa Bárbara 2, próximo do Seccionador Quatro Canadas).

Montagem de teleinterruptor no seguinte ponto:

- Junto ao Seccionador Fonte Nova (Linha Aeroporto - Santa Bárbara 3).



**Benefícios Esperados:**

Otimizar as condições de exploração, e permitir a deteção e isolamento de avarias em troços de linhas mais curtos.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2018	31-03-2022	49,20	130,00	<b>25,00</b>				204,20

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
						++			+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Infraestrutura de Rede	Nível de Tensão	Tipo de Intervenção	Tipo	Designação da Instalação	Localização do Equipamento
Aeroporto 3	10 kV	Novas Instalações	Interior	-	PTD 53
Aeroporto - Santa Bárbara 1	10 kV	Novas Instalações	Exterior	Santo Espírito	Junto ao Secc. Santo Espírito
Aeroporto - Santa Bárbara 2	10 kV	Novas Instalações	Exterior	Quatro Canadas	Junto ao Secc. Quatro Canadas
Aeroporto - Santa Bárbara 3	10 kV	Novas Instalações	Exterior	Fonte Nova	Junto ao Secc. Fonte Nova
		Novas Instalações	Interior	Sta. Bárbara	PTD 7

**ILHA DE SANTA MARIA**

Transporte e Distribuição MT

Centros de Controlo e Telemedida

Em curso

**MONT. TELEAÇÃO REDE MT VILA DO PORTO**

**Referência:** 1-19

**Enquadramento:**

Este investimento prevê a montagem de sistemas de teleação em duas celas do PTD 43, o qual constitui um ponto de anel entre dois alimentadores contíguos.

**Benefícios Esperados:**

Otimizar as condições de exploração, e permitir a deteção e isolamento de avarias em troços de linhas mais curtos.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2018	31-03-2022	52,66	140,00	30,00				222,66

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
						++			+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Infraestrutura de Rede	Nível de Tensão	Tipo de Intervenção	Tipo	Designação da Instalação	Localização do Equipamento
Aeroporto 2	10 kV	Novas Instalações	Interior	Bela Vista	PTD 43

## ILHA DE SANTA MARIA

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Transporte MT Subterrâneas

Em curso

### INTERL. MT 10kV SEAR - RAMAL PEEG

**Referência:** 1-230

**Enquadramento:**

Com este investimento pretende-se que o centro produtor renovável passe a ligar diretamente num ponto mais estável como o barramento de 10 kV da Subestação do Aeroporto. A saída MT 10 kV da SEAR até ao Parque Eólico do Figueiral, será constituída por um troço subterrâneo em cabo LXHIOV 3x1x120 mm<sup>2</sup> e 3x1x240 mm<sup>2</sup>, numa extensão aproximada de 2,9 km e um troço aéreo em Cu 70 mm<sup>2</sup>, numa extensão aproximada de 1,2 km, incluindo cabo de fibra ótica. O futuro parque fotovoltaico, previsto para as proximidades da Vila do Porto, será ligado nesta nova saída.



**Benefícios Esperados:**

Mitigar as oscilações de tensão provocadas pela intermitência do recurso eólico nos PT's da linha onde atualmente se encontra ligado o Parque Eólico, e permitir incluir esta linha no plano de deslastres da ilha de S. Maria, contribuindo para a melhoria da estabilidade do Sistema Elétrico e dos indicadores de continuidade de serviço.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2017	31-12-2022	113,73	100,00	130,00				343,73

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
						+++										

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Novas Instalações	VPO	SEAR - Ramal MT PEEG	Misto	Simples	10 kV	LXHIOV 120	2,9
						LXHIOV 240 Cu 70	1,2

**ILHA DE SANTA MARIA**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

2021

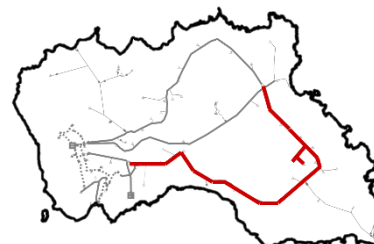
**REM. LI/RAM 10kV STA.BARB.1 (PS MD-PS 7)**

**Referência:** 1-253

**Enquadramento:**

Este investimento prevê a remodelação da linha mestra da Linha Aeroporto - Santa Bárbara 1, no troço entre o PS 68 (Mãe de Deus) e o PS7 (Santa Bárbara), atualmente constituído maioritariamente por condutores de cobre nu com secção de 25 mm<sup>2</sup>, com a utilização de condutores de cobre nu com secção de 50 mm<sup>2</sup>.

Também está prevista, no âmbito deste investimento, a remodelação de dois ramais desta Linha (ramais para os PT's 11 e 1007), com a utilização de condutores de 25 mm<sup>2</sup>.



**Benefícios Esperados:**

Dotar a linha de condições mecânicas e elétricas adequadas a uma boa exploração, tanto em configuração normal, como em situação de recurso às linhas Aeroporto - Santa Bárbara 2 e Aeroporto - Santa Bárbara 3.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2021	31-12-2025		25,00	25,00	42,00	414,00	414,00	920,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++				+										

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	VPO/ALM	PT/PS 68 (Mãe de Deus) e PT/PS 7 (Santa Bárbara)	Linha	Simples	10 kV	Cu 50 Cu 25 (ramais)	13,8
	VPO/VPO						2,5
	VPO/SES						
	VPO/SBA						

**ILHA DE SANTA MARIA**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

2024

**CONST. LINHA AER-S.PEDRO (SEAR-PT1029)**

**Referência:** 1-267

**Enquadramento:**

Com este investimento pretende-se criar uma nova saída da Subestação do Aeroporto para alimentar as cargas do ramal para os Anjos, que se desenvolve a partir do troço inicial da Linha Aeroporto - Santa Bárbara 2.

Para o efeito, estão previstas as seguintes ações:

- Construção de uma saída entre a Subestação do Aeroporto e o ramal para o PTD 21, nas proximidades do PTC 1029;
- Desmontagem do troço do ramal para o PTD 21 entre o apoio n.º 10 da Linha Aeroporto - Santa Bárbara 2, e o apoio n.º 6 do referido ramal (cerca de 0,8 km de rede aérea em Cu 25 mm<sup>2</sup>).

Com esta intervenção pretende-se que a nova saída alimente os PT's atualmente ligados a jusante do IAT\_2001 (Cruz Teixeira), ficando aberta no AM\_2023 (Secc. Jogo S. Pedro).



**Benefícios Esperados:**

Melhorar a continuidade de serviço e a estabilidade do sistema elétrico.

Calendarização:		Valor de Investimento (milhares de euros)						Total Investimento
Data início	Data objetivo	Até 2021*	2021	2022	2023	2024	Após 2024	
2024	31-12-2026					6,00	94,00	100,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
						+++										

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Novas Instalações	VPO	SEAR - Ramal MT PT 21	Misto	Simples	10 kV	LXHIOV 120 Cu 50	0,8 1,2

**ILHA DE SANTA MARIA**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

Em curso

**RECONF. REDE MT 10kV BIRMÂNIA 2ªF**

**Referência:** 1-177

**Enquadramento:**

Passagem da rede aérea MT na zona da Birmânia, em Vila do Porto, para subterrânea.

Esta fase prevê as seguintes ações:

- estabelecimento de um troço subterrâneo, entre o PTD 62 e o PS 1 do Cais;
- inserção de um PTD/PS, para permitir alimentar em antena os PTC's 1023 e 1028;
- inserção do PTD 42, após remodelação para cabine baixa, no troço subterrâneo entre o PS 1030 e o PS 3;
- desmontagem da restante rede aérea.



**Benefícios Esperados:**

Melhoria das condições de exploração.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)							
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024	Após 2024	Até 2021*	
2020	31-12-2022	26,45	200,00	<b>250,00</b>					476,45

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		++							+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	VPO/VPO	Aeroporto 4	Cabo	Simples	10 kV	LXHIOV 3x(1x70)	1

ILHA DE SANTA MARIA

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

2021

INTRODUÇÃO PT 55 REDE MT SUB VILA PORTO

**Referência:** 2-185

**Enquadramento:**

Ligação do PTD 55 em anel, no troço compreendido entre os PTD's 27 e 50, de modo a ficar integrado na rede subterrânea da Vila do Porto (com possibilidade de ser alimentado pelos alimentadores AR03 e AR04), e a poder-se desativar a atual ligação aérea para a Linha Aeroporto - Santa Bárbara 1.

**Benefícios Esperados:**

Melhorar a fiabilidade da alimentação ao PTD.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2021	31-12-2022		4,00	66,00				70,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Novas Instalações	VPO/VPO	Aeroporto 3	Cabo	Simples	10 kV	LXHIOZ1 70	0,6



**ILHA DE SANTA MARIA**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

2023

**REMODO. RAMAL MT PT 1021 FAROL DA MAIA**

**Referência:** 2-77

**Enquadramento:**

Este investimento visa suprimir os vãos entre os apoios 27 e 29 do ramal aéreo MT a 10KV para o PT1021 - Farol, com a passagem a subterrâneo desse troço, com vista a eliminar os constrangimentos que impedem que a EDA efetue intervenções de manutenção a este troço da rede MT:

- o ramal aéreo está estabelecido em zona agreste, muito próxima do mar, sujeita a ventos fortes.

- qualquer intervenção nestes vãos, seja ela de manutenção preventiva ou curativa, é de difícil execução.

- foi prevista, no âmbito do Plano de Manutenção da Rede MT, a substituição do atual pórtico "fim de linha". Contudo, a SREAT (Secretaria Regional da Energia, Ambiente e Turismo) não autoriza esta intervenção, tendo já emitido mais do que um parecer negativo em relação a esses trabalhos, alegando que se trata de uma zona ambientalmente sensível.



**Benefícios Esperados:**

Melhoria das condições de exploração.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2023	31-12-2023				62,00			62,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Linha/Cabo/Misto	Tipo Simples/Dupla	Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
Remodelação	VPO/SES	Aeroporto-Santa Bárbara 1	Cabo	Simples	10 kV	LXHIOV 70	0,52

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Postos de Seccionamento

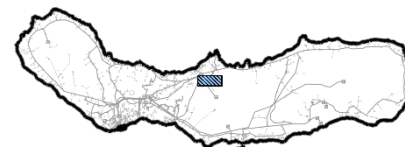
Em curso

CONST. POSTO SECC. PICO VERMELHO (60kV)

**Referência:** 1-207

**Enquadramento:**

Pretende-se que a Central Geotérmica do Pico Vermelho (CGPV) seja integrada no anel que está a ser estabelecido ao nível da rede de transporte AT 60 kV, de modo a aumentar a fiabilidade da sua ligação, e a mitigar o impacto neste centro eletroprodutor dos eventos que ocorrem ao nível da rede MT 30kV.



O facto da CGPV estar ligada no barramento de 30 kV da SEFO, conjuntamente com linhas de distribuição MT, tem provocado constrangimentos tanto àquele centro produtor como ao próprio sistema elétrico da ilha de São Miguel. Os eventos que ocorrem ao nível das linhas de distribuição MT têm impacto na central geotérmica, provocando por vezes a saída de paralelo do grupo daquela central, com impacto ao nível da qualidade de serviço e colocando em risco a estabilidade do sistema elétrico.

Este investimento prevê a criação das condições necessárias para a integração da CGPV no anel que está a ser estabelecido ao nível da rede de transporte AT 60 kV.

**Benefícios Esperados:**

Melhorar a qualidade de serviço da rede e a fiabilidade da ligação dos maiores centros produtores da ilha.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)						Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024	Após 2024	
2018	31-12-2023	85,55	15,00	870,00	500,00			1.470,55

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
	+++															

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Identificação SE	Painéis		
		Tipo	Nível Tensão	Quantidade
Novas Instalações	CGPV	Linha	60 kV	2
		Inter-Barras	60 kV	1
		Tensão de Barras	60 kV	2

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

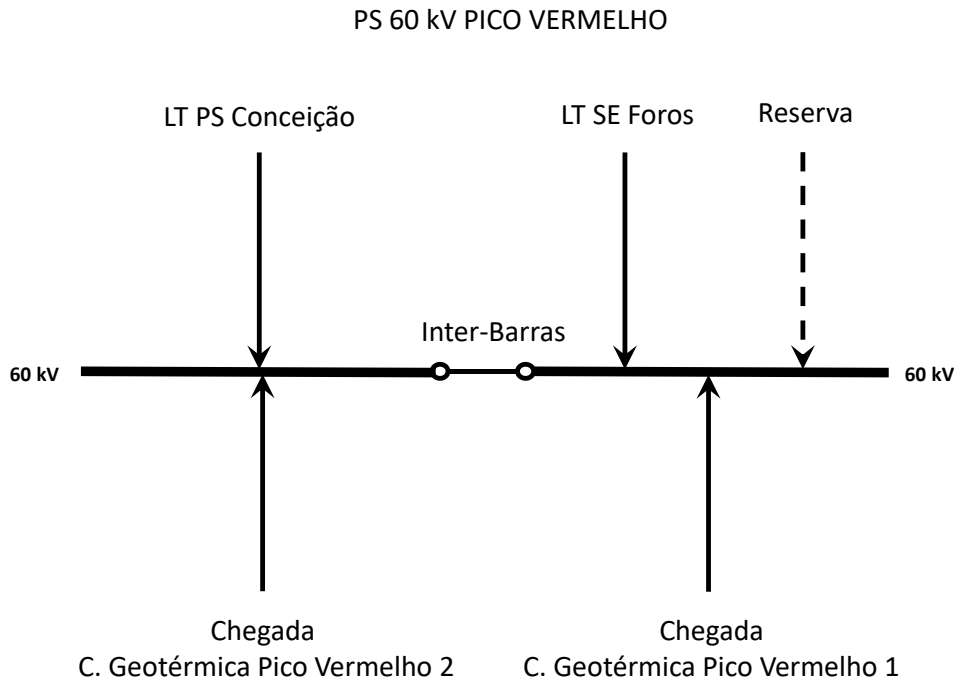
Postos de Seccionamento

Em curso

CONST. POSTO SECC. PICO VERMELHO (60kV)

Referência: 1-207

Esquema Simplificado:



ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte AT

Postos de Seccionamento

2023

CONST. POSTO SECC. CONCEIÇÃO (60kV)

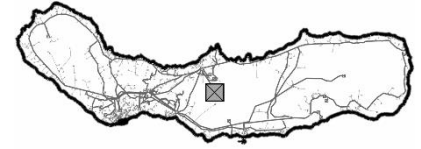
**Referência:** 1-271

**Enquadramento:**

Posto de Seccionamento AT, para separar a rede de transporte das instalações AT da Central Geotérmica da Ribeira Grande.

**Objetivo:**

Melhorar as condições de exploração da rede.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)						Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024	Após 2024	
2023	31-12-2025				250,00	750,00	2.000,00	3.000,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++							++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação PC/PS	Painéis		
			Tipo	Quantidade	Nível Tensão
Novas Instalações	RGR/CON	PSCO	Linha	4	60 kV
			Inter-Barras	1	
			Tensão de Barras	2	

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte AT

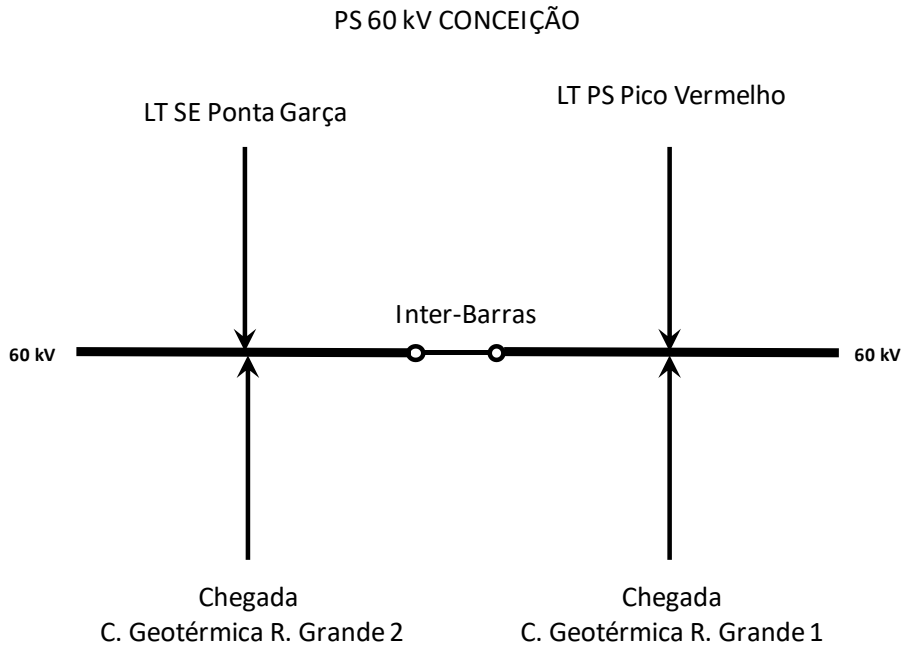
Postos de Seccionamento

2023

CONST. POSTO SECC. CONCEIÇÃO (60kV)

Referência: 1-271

Esquema Simplificado:



ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte AT

Linhas de Transporte AT Aéreas

2023

INSTALAÇÃO FO LINHA AT SOGEO - FOROS

**Referência:** 2-202

**Enquadramento:**

Atualmente a linha SOGEO-Foros não possui na sua totalidade cabo de guarda com solução de comunicação (OPGW), sendo as atuais comunicações efetuadas por cabo ADSS com limitações de tráfego e fiabilidade por um lado e incumprimentos regulamentares em algumas zonas por outro, como determina os artigos 27.º, 32.º e 41.º do RSLEEAT. Pretende-se promover a substituição do atual cabo de comunicações por cabo de guarda do tipo OPGW.



**Benefícios Esperados:**

Melhoria das comunicações entre instalações.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2023	31-12-2024				30,00	60,00		90,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
									+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	RGR/CON	SEFO-CGRG	Cabo	Simples		OPGW	4,6

**ILHA DE SÃO MIGUEL**

Transporte AT

Linhas de Transporte AT Aéreas

2023

**REMODO. LINHA AT LGFR - AVIFAUNA**

**Referência:** 2-138

**Enquadramento:**

A Linha de Transporte AT 60 kV Lagoa - Foros (SELG-SEFO), é constituída por apoios de betão e maioritariamente por armações de suspensão (26 unidades), do tipo TG. Este tipo de armação metálica tem um formato em "Y", com duas fases dispostas no mesmo plano vertical, favorecendo a ocorrência de disparos desta linha com relativa frequência (3/4 vezes ano), motivados pela presença de aves de médio/grande porte (milhafre), que ao poisarem na parte inferior da armação, provocam curto-circuito fase-fase com a parte superior, devido à disposição dos condutores.



Esta intervenção prevê:

- a substituição integral destas armações, com utilização de armações mais adequadas às funções de suspensão e amarração;
- a substituição de alguns dos apoios existentes, para que possam ser realizadas as ações acima indicadas.

**Benefícios Esperados:**

Melhoria da qualidade de serviço, através da redução do número de interrupções devido a disparos na rede de transporte.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2023	31-12-2025				8,00	83,50	83,50	175,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
						+++										

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	LAG-RGR	SELG-SEFO	Linha	Simples	60 kV	Cu 95	8,6

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte AT

Linhas de Transporte AT Aéreas

2023

REMODO. LINHA AT 60kV MILHAFRES-SÃO ROQUE

**Referência:** 1-269

**Enquadramento:**

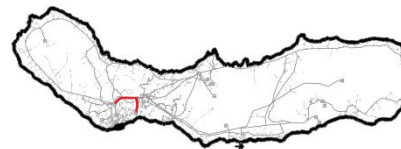
Com este investimento pretende-se aumentar a capacidade de transporte de energia da atual linha, e eliminar constrangimentos derivados de indisponibilidades da linha dupla Caldeirão-Milhafres e Caldeirão-Aeroporto.

Para o efeito, está prevista a remodelação da linha de transporte de 60 kV Milhafres-São Roque, com a substituição do condutor de Cu 95 mm<sup>2</sup> para Cu 185 mm<sup>2</sup> e a separação das Linhas Caldeirão-São Roque e Milhafres-São Roque, na parcela em que estão estabelecidas sobre apoios comuns.

Estão previstos apoios constituídos por torres metálicas, e o estabelecimento de um cabo de fibra ótica para comunicações.

**Objetivo:**

Melhorar as condições de exploração da rede.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2023	31-12-2025				56,00	382,00	572,00	1.010,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	PDL/FDC-FDB-SRQ	SEMF-SESR	Linha	Simples	60 kV	Cu 185 LXHIOLE 630	4,8+1,8



ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Centros de Controlo e Telemedida

Em curso

MONT. TELEAÇÃO REDE SUBT MT S.MIGUEL 1ªF

**Referência:** 1-131

**Solicitações relacionadas:** 100.000.000.151

**Enquadramento:**

Este investimento tem como objetivo otimizar as condições de exploração das redes subterrâneas MT, através da instalação de equipamentos de corte telecomandados, que permitirão reduzir o tempo de execução de manobras nas redes, permitindo a deteção e isolamento de avarias, bem como a execução de manobras de reconfiguração de forma mais célere.

Pretende-se deste modo telecomandar os equipamentos MT dos PT's/PS's identificados, com respetiva integração no sistema de comando e controlo.

**Benefícios Esperados:**

Otimizar as condições de exploração, e permitir a deteção e isolamento de avarias.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2018	31-12-2022	8,01	120,00	500,00				628,01

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
						++			+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Infraestrutura de Rede	Nível de Tensão	Tipo de Intervenção	Tipo	Designação da Instalação	Localização do Equipamento
Aeroporto 1	10 kV	Remodelação	Interior	Santa Clara	PT 43 - Santa Clara
Ponta Delgada 3	10 kV	Novas Instalações	Interior	Manuel da Ponte	PT 45 - Manuel da Ponte
Ponta Delgada 7	10 kV	Novas Instalações	Interior	HDES	PS 11 - HDES
Ponta Delgada 8	10 kV	Remodelação	Interior	EDA	PT 51 - EDA
Ponta Delgada 10	10 kV	Novas Instalações	Interior	CC Parque Atlântico	PT 396 - CC Parque Atlântico
São Roque 1	10 kV	Remodelação	Interior	Pranchinha	PS 7 - Pranchinha
Ribeira Grande 2	10 kV	Novas Instalações	Interior	Lacto Ibérica	PS 1057 - Lacto Ibérica
Caldeirão - Fenais da Luz	30 kV	Remodelação	Interior	Calhetas	PT 92 - Calhetas
		Novas Instalações	Interior	Fenais da Luz	PT 98 - Fenais da Luz
Caldeirão - Livramento	30 kV	Novas Instalações	Interior	Santa Rosa	PT 405 - Santa Rosa
Furnas - Povoação	30 kV	Novas Instalações	Interior	Água Retorta	PS 48 - Água Retorta
		Novas Instalações	Interior	Gaiatos	PT 59 - Gaiatos
Milhafres - Capelas	30 kV	Novas Instalações	Interior	Canto Negro	PT 58 - Canto Negro
		Novas Instalações	Interior	Campo de Jogos	PT 120 - Campo de Jogos
Foros - Calhetas	30 kV	Novas Instalações	Interior	Canada Grande	PT 249 - Canada Grande
		Novas Instalações	Interior	Lot. Canada da Lapinha	PT 215 - Lot. Canada da Lapinha

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Centros de Controlo e Telemedida

2022

MONT. TELEAÇÃO REDE SUBT MT S.MIGUEL 2ªF

**Referência:** 1-151

**Solicitações relacionadas:** 100.000.000.131

**Enquadramento:**

Este investimento tem como objetivo otimizar as condições de exploração das redes subterrâneas MT, através da instalação de equipamentos de corte telecomandados, que permitirão reduzir o tempo de execução de manobras nas redes, permitindo a deteção e isolamento de avarias, bem como a execução de manobras de reconfiguração de forma mais célere.

Pretende-se deste modo telecomandar os equipamentos MT dos PT's/PS's identificados, com respetiva integração no sistema de comando e controlo.

**Benefícios Esperados:**

Otimizar as condições de exploração, e permitir a deteção e isolamento de avarias.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2022	30-06-2023			130,00	400,00			530,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
						++			+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Infraestrutura de Rede	Nível de Tensão	Tipo de Intervenção	Tipo	Designação da Instalação	Localização do Equipamento
Aeroporto 2	10 kV	Novas Instalações	Interior	Ramalho	PT 96 - Ramalho
Aeroporto 5	10 kV	Novas Instalações	Interior	Aeroporto	PS Aeroporto
Lagoa 1	10 kV	Novas Instalações	Interior	Lot. Rocha Quebrada	PT 474 - Lot. Rocha Quebrada
Lagoa 3	10 kV	Novas Instalações	Interior	Travessa Boavista	PT 7 - Travessa Boavista
Ribeira Grande 3	10 kV	Novas Instalações	Interior	Ribeira Seca	PT 16 - Ribeira Seca
		Novas Instalações	Interior	Paraíso	PT 18 - Paraíso
Lagoa - Cabouco	30 kV	Novas Instalações	Interior	Urbanização Arrudas	PT 375 - Urbanização Arrudas
Lagoa - Livramento	30 kV	Novas Instalações	Interior	Pico Fogo de Baixo	PT 319 - Pico Fogo de Baixo
Lagoa - Vila Franca	30 kV	Novas Instalações	Interior	Vila Franca	PT 285 - Vila Franca
Caldeirão - Ribeira Seca	30 kV	Novas Instalações	Interior	Boavista	PT 135 - Boavista
Milhafres - Capelas	30 kV	Novas Instalações	Interior	Teatro Novo	PT 60 - Teatro Novo
Furnas - Povoação	30 kV	Novas Instalações	Interior	Lomba do Loução	PT 40 - Lomba do Loução

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Subestações

Em curso

REMODO. SE PONTA DELGADA (60/10kV)

**Referência:** 1-138

**Enquadramento:**

Este investimento visa a criação de um barramento de Alta Tensão (60 kV) na Subestação de Ponta Delgada (SEPD), para:

- Ligação da Linha de Transporte Aeroporto - Ponta Delgada, que criará um novo anel na Rede de Transporte AT de 60 kV;
- Ligação direta entre as Subestações de São Roque e Ponta Delgada;
- Individualização das proteções das Linhas de Transporte Ponta Delgada - Milhafres e dos Transformadores de Potência 60/10kV - 20 MVA da SEPD.



Remodelação do Centro de Distribuição da SEPD:

- Remodelação do Quadro de Média Tensão (10 kV), em exploração há cerca de 40 anos, e dos sistemas de corrente contínua, comando, proteção e controlo, com mais de 15 anos;
- Alteração da localização do Centro de Distribuição e respetiva galeria de cabos, que atualmente ocupam espaços contíguos a locais de trabalho (gabinetes técnicos e administrativos), condicionando a utilização dos mesmos.

Características:

Barramento de 60 kV simples, constituído por dois semi-barramentos. Possibilidade de ligação, a cada semi-barramento, de duas linhas de transporte e um transformador de potência. Espaço de reserva para a eventual instalação de uma 3.ª unidade de transformação.

A reformulação a efetuar no Quadro Normabloco de 10 kV, deverá conferir-lhe as seguintes características:

- 2 Semi-barramentos;
- 15 Celas de linha equipadas (incluem as proteções para Baterias de Condensadores a instalar). Deverá ser salvaguardado espaço de reserva para a eventual instalação de mais 4 celas de proteção para futuros Alimentadores MT;
- 2 Celas de proteção aos transformadores de potência (lado dos 10kV). Deverá ser salvaguardado espaço de reserva para a eventual instalação de mais uma 1 cела de proteção para uma futura 3.ª unidade de transformação;
- 2 Unidades de Reactâncias de Neutro (3I<sub>0</sub>=1000A) e 2 de Transformadores de Serviços Auxiliares.

**Benefícios Esperados:**

Melhorar as condições de segurança e de exploração da instalação.

Atribuir uma maior fiabilidade às subestações que se encontram atualmente ligadas em antena: Subestação de Ponta Delgada e Subestação do Aeroporto.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2015	30-06-2021	4.355,02	1.300,00	200,00				5.855,02

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++							++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Identificação SE	Painéis		
		Tipo	Nível Tensão	Quantidade
Remodelação	SEPD	Linha	60 kV	4
			10 kV	15
		Transformador	60 kV	2
			10 kV	2
		Reactância de Neutro	10 kV	2
			60 kV	1
		Inter-Barras	10 kV	1
			60 kV	2
		Tensão de Barras	10 kV	2

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

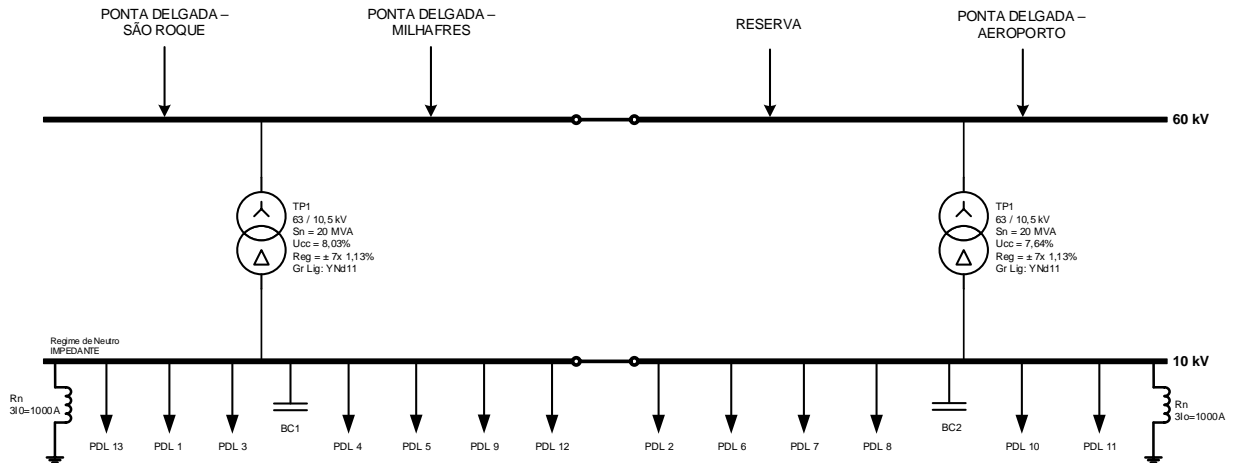
Subestações

Em curso

REMODO. SE PONTA DELGADA (60/10kV)

Referência: 1-138

Esquema Simplificado:



**ILHA DE SÃO MIGUEL**

Transporte e Distribuição MT

Subestações

Em curso

**PAINEL 60kV PROTECÇÃO - TP 60/30kV SEAE**

**Referência:** 1-153

**Solicitações relacionadas:** 100.000.000.154, 100.000.000.156

**Enquadramento:**

Instalação de painel para proteção no lado dos 60 kV do TP 60/30 kV a instalar na Subestação do Aeroporto, e sua integração no respetivo Sistema de Proteção, Comando e Controlo.

**Objetivo:**

Permitir a ligação, e assegurar a proteção, do novo transformador.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021 *	2021	2022	2023	2024		
2020	31-12-2022	122,05	300,00	90,00				512,05

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Identificação SE	Painéis		
		Tipo	Nível Tensão	Quantidade
Novas Instalações	SEAE	Linha		
		Transformador	60 kV	1
		Inter-Barras		
		Tensão de Barras		

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Subestações

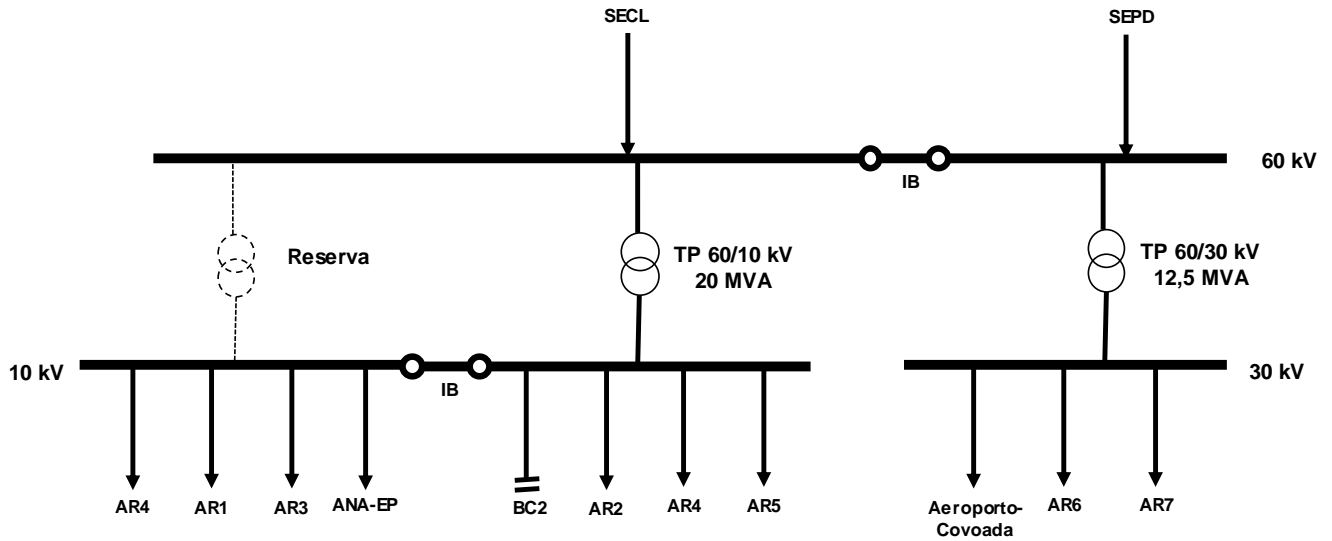
Em curso

PAINEL 60kV PROTECÇÃO - TP 60/30kV SEAE)

Referência: 1-153

Esquema Simplificado:

ESQUEMA UNIFILAR SIMPLIFICADO DA SEAE - 60/10-30 kV



ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Subestações

Em curso

MONTAGEM QUADRO MT 30kV SEAE

**Referência:** 1-154

**Solicitações relacionadas:** 100.000.000.153, 100.000.000.156

**Enquadramento:**

Montagem de um Quadro de Média Tensão a 30 kV na Subestação do Aeroporto, e integração no respetivo Sistema de Proteção, Comando e Controlo, de modo a serem criadas condições para o estabelecimento de três saídas para a rede MT de 30 kV existente nas proximidades desta subestação, com o objetivo de permitir repartir a carga da atual linha Milhafres-Covoada e contribuir no recurso à Subestação dos Milhafres.



**Benefícios Esperados:**

Melhorar a continuidade de serviço, a operação da rede e o recurso inter-subestações.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2020	31-12-2022	46,94	275,00	80,00				401,94

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++							++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Identificação SE	Painéis		
		Tipo	Nível Tensão	Quantidade
Novas Instalações	SEAE	Linha	30 kV	3
		Transformador	30 kV	1
		Inter-Barras		
		Tensão de Barras	30 kV	1

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Subestações

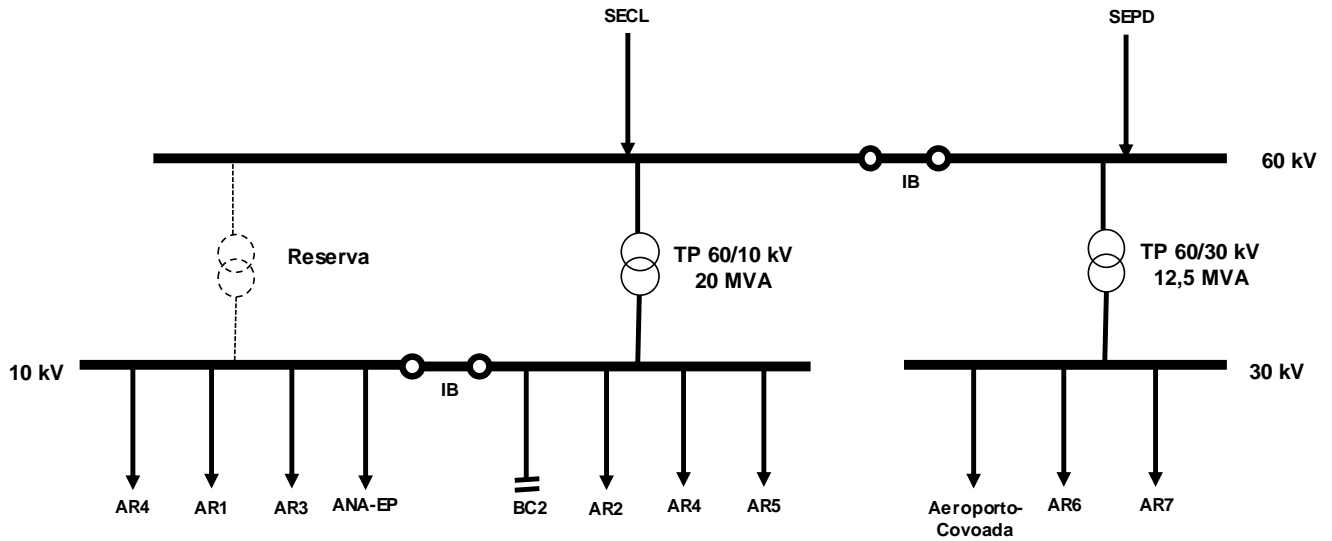
Em curso

MONTAGEM QUADRO MT 30kV SEAE

Referência: 1-154

Esquema Simplificado:

ESQUEMA UNIFILAR SIMPLIFICADO DA SEAE - 60/10-30 kV





ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Subestações

Em curso

MONTAGEM CELA MT 10kV SEAE

**Referência:** 1-155

**Solicitações relacionadas:** 100.000.000.199

**Enquadramento:**

Montagem de uma cela MT 10 kV na Subestação do Aeroporto para ligação de nova saída para a rede subterrânea MT 10 kV de Ponta Delgada, prevista no âmbito da obra de "REMODO. REDE MT 10 kV CIDADE P. DELGADA (5ª FASE)", e sua integração no respetivo Sistema de Proteção, Comando e Controlo.



**Objetivo:**

Permitir a ligação, e assegurar a proteção, da nova saída.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2020	31-12-2022	18,78	115,00	30,00				163,77

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++							++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Identificação SE	Painéis		
		Tipo	Nível Tensão	Quantidade
Novas Instalações	SEAE	Linha	10 kV	1
		Transformador		
		Inter-Barras		
		Tensão de Barras		

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Subestações

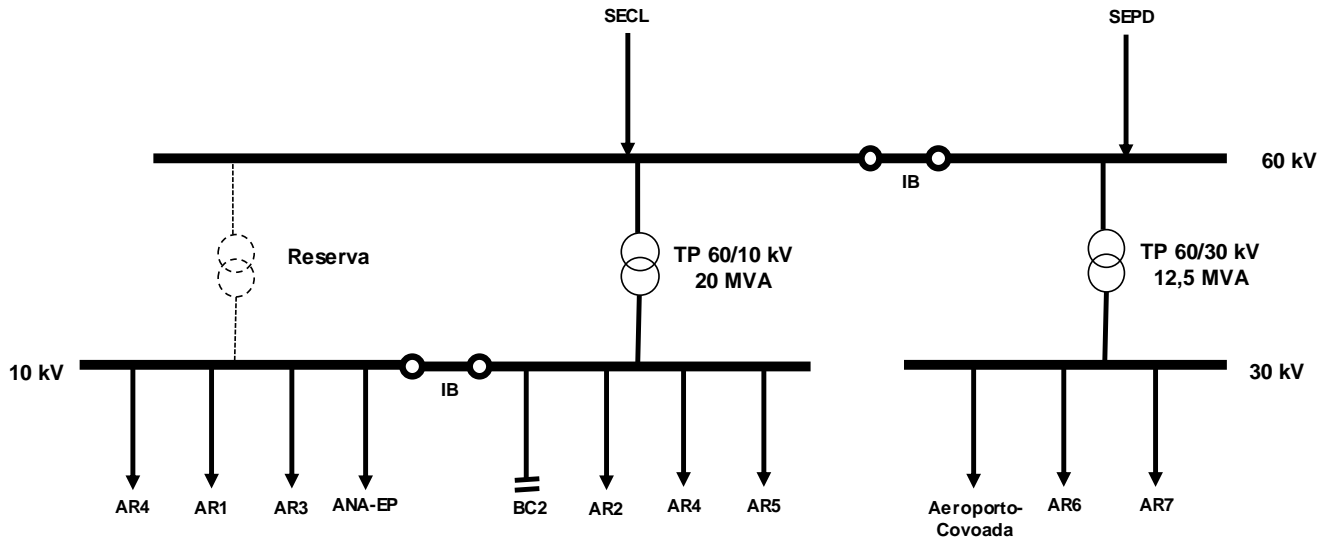
2019

MONTAGEM CELA MT 10kV SEAE

Referência: 1-155

Esquema Simplificado:

ESQUEMA UNIFILAR SIMPLIFICADO DA SEAE - 60/10-30 kV



ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Subestações

Em curso

REMODO. SCADAs SUBESTAÇÕES S. MIGUEL

**Referência:** 5-101

**Enquadramento:**

Substituição dos PC's dos SCADAs ABB das subestações de Caldeirão, Aeroporto e São Roque com atualização dos protocolos de comunicação com as proteções para IEC 61850 e comunicações para despacho para IEC 60870-5-104.



**Benefícios Esperados:**

Garantir a fiabilidade dos PC's dos SCADAs das subestações.

Permitir a instalação de novas unidades de proteção na rede de transporte (protocolo IEC 61850).

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2018	31-12-2022	43,56	20,00	80,00				143,56

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
									+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Identificação SE	Sistemas SCADA	
		Equipamento	Novas especificações
Remodelação	SECL	PC SCADA ABB	Protocolos IEC 61850 e IEC 60870-5-104
	SEAE	PC SCADA ABB	Protocolos IEC 61850 e IEC 60870-5-104
	SESR	PC SCADA ABB	Protocolos IEC 61850 e IEC 60870-5-104

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Subestações

2021

SUBST PAINEL AT E TP 2X5MVA 60/10kV SEFO

**Referência:** 2-161

**Enquadramento:**

Este investimento tem como objetivo a instalação de uma unidade de transformação 10 MVA - 60/10 kV na Subestação dos Foros (SEFO), em substituição das duas unidades de 5 MVA existentes e substituição do painel de proteção no lado dos 60 kV das referidas unidades.

As duas unidades de 5 MVA constituem o TP2 e têm proteções comuns nos lados dos 60 e 10kV, respetivamente. Dada a sua longevidade apresentam sinais de degradação ao nível dos radiadores, sendo elevados os custos de substituição desses elementos. Além disso, não têm regulação em carga, ao invés da unidade de 10 MVA que constitui o TP1.

Pretende-se melhorar as condições de exploração, e introduzir a possibilidade de regulação da tensão no barramento de 10 kV desta subestação.



**Benefícios Esperados:**

Melhoria das condições de exploração.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)						Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024	Após 2024	
2021	31-12-2022		150,00	400,00				550,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		A	m	Se	gu	Si	st.	C	on	O	ut
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia										
		+++				++															

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Identificação SE	Painéis			Unidades de Transformação		
		Tipo	Nível Tensão	Qt.	Relação Transf. (kV/kV)	Pot. Unit. (MVA)	Qt.
Remodelação	SEFO	Linha					
		Transformador	60 kV	1			
		Inter-Barras			60/10	10	1
		Tensão de Barras					

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Subestações

2022

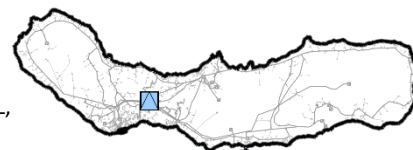
AMPLIAÇÃO SE CALDEIRÃO (60/30kV)

**Referência:** 1-308

**Enquadramento:**

Trabalhos destinados à instalação de uma segunda unidade de transformação de 12,5 MVA - 60/30 kV na SECL e à ligação do Sistema de Armazenamento ao barramento de 60 kV da SECL, constituídos por:

- transferência do TP4 de 12,5 MVA - 60/30 kV da SELG para a SECL;
- fornecimento e montagem de um painel de 60 kV de proteção ao TP2, com integração no SPCC;
- fornecimento e montagem de dois painéis de 60 kV, para ligação dos cabos de chegada do Sistema de Armazenamento, com integração no SPCC;
- fornecimento e montagem de cabos de LXHIOLE 630 mm<sup>2</sup>, para interligação do Sistema de Armazenamento ao barramento de 60 kV da SECL.



**Benefícios esperados:**

Melhorar a continuidade de serviço, a operação da rede e o recurso inter-subestações.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2022	31-12-2023			400,00	1.600,00			2.000,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++				++			++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação SE	Painéis			Unidades de Transformação		
			Tipo	Nível Tensão	Qt.	Relação Transf. (kV/kV)	Pot. Unit. (MVA)	Qt.
Ampliação	RGR/PDP	SECL	Linha	60 kV	2	60/30	12,5	1
			Transformador	60 kV	1			

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Subestações

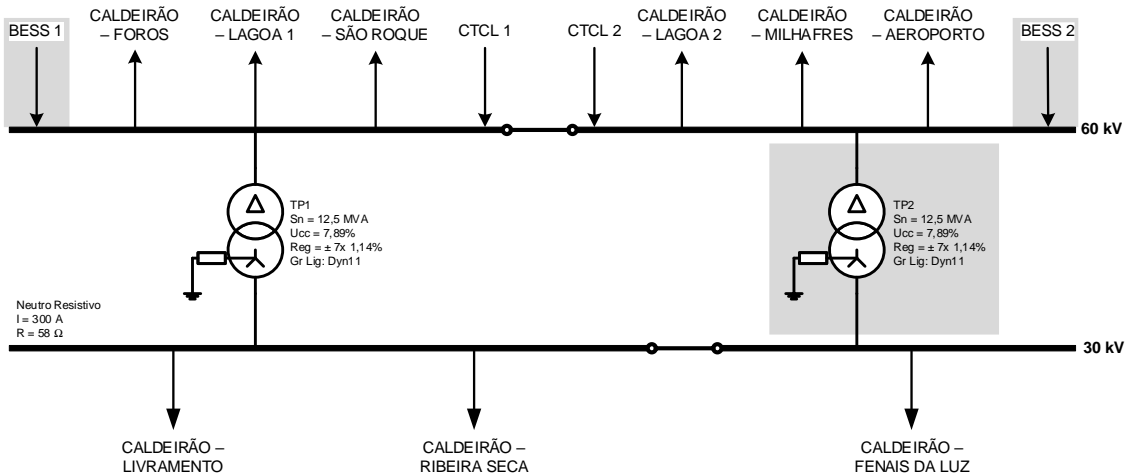
2022

AMPLIAÇÃO SE CALDEIRÃO

Referência: 1-308

Esquema Simplificado:

Esquema Unifilar Simplificado da SECL



ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Subestações

2022

SUBST. TP3 12,5MVA - 60/30kV SEFO

**Referência:** 1-306

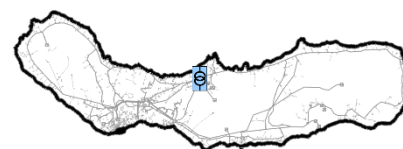
**Solicitações relacionadas:** 100.000.000.307

**Enquadramento:**

Este investimento tem como objetivo a instalação de uma unidade de transformação de 12,5 MVA - 60/30 kV na Subestação dos Foros (SEFO), em substituição da unidade existente (TP3).

A sua longevidade e algumas condições de exploração mais exigentes, afetaram o índice de saúde desta unidade, que não possui redundância nesta subestação.

Prevê-se a reabilitação da unidade substituída e a posterior montagem na SEPG, como unidade redundante.



**Benefícios Esperados:**

Melhoria das condições de exploração.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2022	31-12-2023			50,00	350,00			400,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Identificação SE	Unidades de Transformação		
		Relação Transformação (kV/kV)	Potência Unitária (MVA)	Quantidade
Substituição	SEFO	60/30	12,5	1

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Subestações

2022

MONTAGEM 2ª TP 12,5 MVA - 60/30kV SEPG

**Referência:** 1-307

**Solicitações relacionadas:** 100.000.000.306

**Enquadramento:**

Este investimento tem como objetivo a instalação de uma segunda unidade de transformação de 12,5 MVA - 60/30 kV na Subestação de Ponta Garça (SEPG), por transferência da SEFO após reabilitação, para criar redundância nesta subestação.



**Benefícios Esperados:**

Melhorar a continuidade de serviço desta subestação e permitir o recurso a outras subestações.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2022	31-12-2023			40,00	110,00			150,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Identificação SE	Unidades de Transformação		
		Relação Transformação (kV/kV)	Potência Unitária (MVA)	Quantidade
Ampliação	SEPG	60/30	12,5	1



ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Subestações

2023

REMODO. QMT 10kV SPCC E SACC SEVF

**Referência:** 2-125

**Enquadramento:**

Este investimento visa melhorar as condições de operacionalidade ao nível do Quadro MT de 10 kV, bem como garantir a fiabilidade do sistema de proteções, comando e controlo desta instalação, cujos equipamentos estão a chegar ao fim de vida útil, e dotar a instalação com um sistema de comando e controlo de tecnologia idêntica às restantes instalações desta natureza.



Compreende as seguintes ações:

- substituição do atual QMT de 10 kV (de distribuição secundária), por um quadro de distribuição primária;
- substituição do atual sistema de alimentação de corrente contínua, alimentador e baterias, com beneficiação do respetivo quadro geral SACC (Serviços Auxiliares Corrente Contínua);
- substituição da atual unidade remota por sistema de comando e controlo local;
- substituição das atuais unidades de proteção por unidades de tecnologia recente.

**Benefícios Esperados:**

Melhorar as condições de segurança e de exploração da instalação, bem como a funcionalidade e a fiabilidade dos sistemas de proteção.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2023	31-12-2024				100,00	350,00		450,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
									+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Identificação SE	Painéis		
		Tipo	Nível Tensão	Quantidade
Remodelação	SEVF	Linha	10 kV	3
		Transformador	10 kV	2
		Reactância de Neutro	10 kV	2
		Inter-Barras	10 kV	1
		Tensão de Barras	10 kV	2

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Subestações

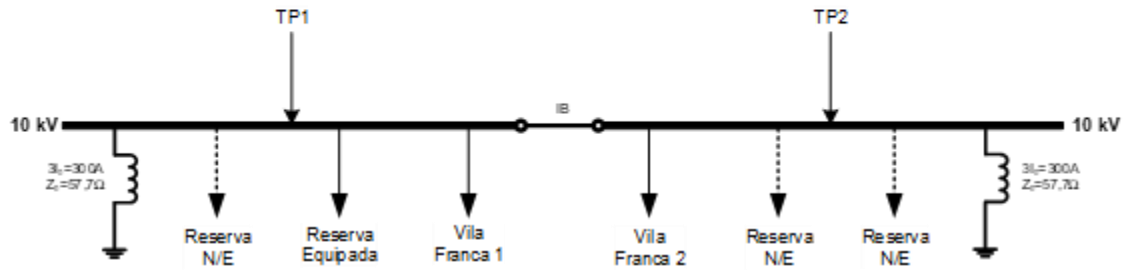
2023

REMODO. QMT 10kV SPCC E SACC SEVF

Referência: 2-125

Esquema Simplificado:

Esquema Unifilar Simplificado do Quadro MT  
10 kV da SEVF



ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Subestações

2023

REMODO. PROTEÇÕES REDE DISTRIBUIÇÃO SMG

**Referência:** 2-160

**Enquadramento:**

Substituição das atuais unidades de proteção por novas unidades, de geração mais recente, já dotadas do protocolo de comunicações IEC 61850, e com funcionalidade de localização da distância ao defeito, que permitirá ainda a atualização do sistema de comando e controlo das subestações.



**Benefícios Esperados:**

Melhorar a funcionalidade e a fiabilidade dos sistemas de proteção.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)						Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024	Após 2024	
2023	31-12-2024				300,00	300,00		600,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Identificação SE	Proteções		
		Linha	Proteção atual	Novas especificações
Remodelação	SEAE	-	-	Protocolo IEC 61850
	SESR	-	-	Protocolo IEC 61850
	SECL	-	-	Protocolo IEC 61850

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Subestações

2024

FORN. E MONT. TP 10 MVA - 60/10kV (SESR)

**Referência:** 1-270

**Enquadramento:**

Este investimento tem como objetivo a instalação de uma unidade de transformação 10 MVA - 60/10 kV na Subestação de São Roque (SESR), para manutenção do recurso (n-1).

A unidade de transformação (TP2) desta SE, foi transferida recentemente para a Subestação da Lagoa (SELG), por necessidade de garantia de potência.



**Benefícios Esperados:**

Repor o recurso (n-1) ao nível das unidades de transformação desta SE.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2024	31-12-2025					40,00	160,00	200,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Identificação SE	Unidades de Transformação		
		Relação Transformação (kV/kV)	Potência Unitária (MVA)	Quantidade
Ampliação	SESR	60/10	10	1

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Subestações

2024

REMODO. SPCC SE FOROS

**Referência:** 2-177

**Enquadramento:**

Remodelação do Sistema de Proteção, Comando e Controlo da Subestação dos Foros (SEFO), com a substituição de equipamentos em fim de vida útil, cuja fiabilidade está a ficar comprometida.



**Benefícios Esperados:**

Melhorar a funcionalidade e a fiabilidade do sistema de proteção, comando e controlo desta instalação.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2024	31-12-2025					230,00	345,00	575,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
									+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação SE	Potência Instalada (kVA)	Relação de transformação (kV/kV)
Remodelação	RGR/CON	SEFO	2x10.000	60/10
			12.500	60/30

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Postos de Seccionamento

2021

REMODO. PT/PS 75

**Referência:** 1-221

**Enquadramento:**

Este investimento visa a remodelação do PT 75, com instalação de celas MT 30 kV em tecnologia atual, preparadas para receber teleação.

Através da instalação de inter-barras, este PT poderá efetuar a interligação da Linha Milhafres - Remédios à rede subterrânea de 30 kV com origem na Subestação do Aeroporto (SEAE). Em situação normal, com o inter-barras aberto, este PT poderá ser alimentado a partir da rede subterrânea com origem na SEAE.



**Benefícios Esperados:**

Conferir uma maior operacionalidade e maior fiabilidade à rede.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2021	31-12-2022		4,50	40,50				45,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
									+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação PC/PS	Painéis		
			Tipo	Quantidade	Nível Tensão
Remodelação	PDL / ARR	PT 75	Linha	3	30 kV
			Inter-Barras	1	
			Tensão de Barras	2	

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Postos de Seccionamento

2022

REMODO. PS 64 - ESCOLA GINETES

**Referência:** 2-95

**Solicitações relacionadas:** 200.000.000.090

**Enquadramento:**

Este investimento visa a adaptação do PS 64 - Escola dos Ginetes, com a instalação de novo quadro MT para abranger as atuais saídas e a nova interligação PS 64 - Linha MLSC.

As dimensões do atual quadro MT não permitem o acoplamento de uma nova saída.

**Objetivo:**

Criar condições para o futuro estabelecimento da interligação com o ramal do PT 181.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2022	31-12-2023			0,90	19,10			20,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação PC/PS	Painéis		
			Tipo	Quantidade	Nível Tensão
Remodelação	PDL / GIN	PS 64	Linha	2	
			Inter-Barras		30 kV
			Tensão de Barras		

**ILHA DE SÃO MIGUEL**

Transporte e Distribuição MT

Postos de Seccionamento

2024

**REMODO. SPUR PST FURNAS**

**Referência:** 2-181

**Enquadramento:**

Substituição das unidades de proteção e do sistema de comando e controlo do Posto de Seccionamento das Furnas (PSFU), por equipamentos tecnologicamente mais recentes, em virtude de os atuais se encontrarem em fim de vida útil e a sua fiabilidade estar a ficar comprometida.



**Benefícios Esperados:**

Garantir o funcionamento das unidades de proteção e do sistema de proteção, comando e controlo desta instalação.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2024	31-12-2025					30,00	45,00	75,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
									+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação PS	Potência Instalada (kVA)	Relação de transformação (kv/kv)
Remodelação	POV/FUR	PSFU	-	-



**ILHA DE SÃO MIGUEL**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

2021

**INTERL. MT PTC 1273 - LINHA FR-CALHETAS**

**Referência:** 2-70

**Enquadramento:**

Este investimento tem como objetivo o estabelecimento de uma interligação MT entre o PTC 1273 - Insulac e o apoio n.º 6 da Linha Foros - Calhetas.

O PTC 1273 alimenta uma unidade industrial com potência instalada e consumos elevados. Pretende-se criar uma interligação entre a Linha e o PT, de forma a assegurar um recurso à alimentação desta instalação.



**Benefícios Esperados:**

Melhorar a continuidade de serviço.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2021	31-12-2022		45,17	10,00				55,17

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm²)	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Novas Instalações	RGR/RSC	PTC 1273-Linha Foros Calhetas	Cabo	Simples	30 kV	LXHIOZ1 70	0,4

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

2021

REFORÇO SECÇÃO RAMAL 30kV PT 1262 - ANA

**Referência:** 2-92

**Enquadramento:**

Este investimento tem como objetivo a remodelação de um troço do ramal para o PTC 1262.

O ramal para o PTC 1262 está estabelecido numa zona que, durante grande parte do ano, fica exposta a intensidades elevadas de vento. Por este facto, o ramal tem sofrido um envelhecimento precoce dos seus elementos, carecendo de remodelação do troço compreendido entre o apoio n.º 15 e o posto de transformação.

Preconiza-se a substituição dos atuais condutores de 25 mm<sup>2</sup> em cobre, por condutores com secção 50 mm<sup>2</sup>.



**Benefícios Esperados:**

Melhorar as condições de exploração.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)						Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024	Após 2024	
2021	31-12-2022		4,44	94,14				98,58

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	PDL/FET-STA	Ramal PT 1262	Linha	Simples	30 kV	Cu 50	1,7

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

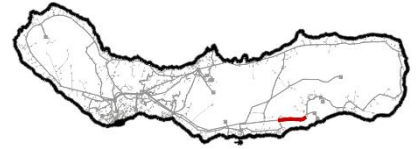
2021

REMODO LINHA 30kV VF-FRN C.NOVO-PS AREIAS

**Referência:** 1-218

**Enquadramento:**

Este investimento visa a eliminação de estrangulamento na Linha Vila Franca - Furnas, no troço entre o Seccionador Caminho Novo II e o PS das Areias, atualmente constituído por condutores ASTER com secção de 75 mm<sup>2</sup> (tipo de condutores já não aplicados na Região).



A obra consiste nas seguintes intervenções:

- construção de um troço aéreo entre o apoio n.º 31 da Linha Vila Franca - Furnas e um dos apoios (26 a 28) da Linha Ponta Garça - Furnas;
- remodelação do troço da Linha Vila Franca - Furnas, entre o apoio 38 e o PS das Areias;
- desmontagem do troço da Linha Vila Franca - Furnas, entre os apoios 31 e 38.

**Benefícios Esperados:**

Melhoria das condições de exploração da rede de distribuição da zona nascente da ilha (e normalização do tipo de condutores utilizados e seus acessórios).

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2021	31-12-2023		15,02	127,49	191,23			333,74

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo Linha/Cabo/Misto	Tipo Simples/Dupla	Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
Remodelação	VFC-POV	Secc. Caminho Novo II-PS Areias	Linha	Simples	30 kV	Cu 70	4,7

**ILHA DE SÃO MIGUEL**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

2022

**INTERL. 30kV PS 64 - RAMAL PT 181**

**Referência:** 2-90

**Solicitações relacionadas:** 200.000.000.095

**Enquadramento:**

Este investimento tem como objetivo o estabelecimento de uma interligação MT entre o PS 64 e o ramal do PT 181.

Atualmente a freguesia dos Ginetes possui um ramal MT com diversos PT's em "cacho". Pretende-se criar uma interligação entre um PS desse ramal e o ramal do PT 181, de forma a assegurar a continuidade do serviço, e facilitar intervenções preventivas e curativas.



**Benefícios Esperados:**

Melhorar a continuidade de serviço.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2022	31-12-2023			1,77	37,48			39,24

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm²)	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Novas Instalações	PDL/GIN	PS 64 - Ramal PT 181	Linha	Simples	30 kV	Cu 25	1

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

2022

FECHO ANEL MT PICO D' ÁGUA PARQUE

**Referência:** 2-103

**Enquadramento:**

Fecho de anel na rede MT, na zona geográfica do Parque Industrial do Pico d'Água Parque, através do estabelecimento de uma linha aérea de pequena extensão, entre um ramal da Linha Caldeirão - Ribeira Seca e outro da Linha Caldeirão - Livramento, com vista à criação de recurso na alimentação de diversos PT's localizados numa zona industrial.



**Benefícios Esperados:**

Melhorar a continuidade de serviço.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2022	31-12-2023			1,59	33,75			35,34

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Novas Instalações	RGR/RPX	Apoio n.º 2 Ramal PTC 1354 - Apoio n.º 8 Ramal PTC 1362	Linha	Simples	30 kV	Cu 25	0,86

**ILHA DE SÃO MIGUEL**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

2023

**INTERL. MT 30kV LINHAS PVFR-FRRB**

**Referência:** 1-222

**Enquadramento:**

Este investimento visa o estabelecimento de um troço aéreo para interligar as atuais Linhas 30kV Pico Vermelho - Foros e Foros - Ribeirinha, numa extensão aproximada de 0,4 km, constituída por condutor de Cu 50 mm<sup>2</sup>, com vista à constituição de uma nova saída de distribuição MT. Interligação a efetuar por remodelação do ramal para o PTD 225.

A Linha Foros - Ribeirinha tem uma ponta da ordem dois 2 MW, e alimenta no troço inicial alguns PT's de cariz industrial, com uma carga que representa sensivelmente metade da ponta acima referida. O cliente MT mais importante, ligado neste troço inicial, tem uma potência instalada de 2.260 kVA.

Quando for efetivada a passagem da central Geotérmica do Pico Vermelho para a rede AT 60 kV, a atual Linha de 30 kV PCVF deixará de ter utilidade, pelo que se torna possível desdobrar a atual Linha FRRB, ficando uma de cariz industrial e outra com clientes essencialmente domésticos, com reflexo positivo ao nível da continuidade de serviço.



**Benefícios Esperados:**

Melhorar a continuidade de serviço.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2023	31-12-2024				1,10	23,20		24,30

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
			+++													

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	RGR/CON	PCVF - FRRB	Linha	Simples	30 kV	Cu 50	0,4

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

2023

REFORÇO SECÇÃO RAMAL MT 30kV PT 249

**Referência:** 2-155

**Solicitações relacionadas:** 200.000.000.156

**Enquadramento:**

Este investimento visa a eliminação de estrangulamento no ramal MT para o PT 249, atualmente constituído por condutor de cobre nu com secção de 25 mm<sup>2</sup>. Este ramal constitui uma das interligações da rede subterrânea de Rabo de Peixe com a linha principal.

A obra consiste na remodelação do troço aéreo entre o apoio n.º 10 da linha Caldeirão - Fenais da Luz e o PT 249, com a utilização de condutores de cobre nu com secção de 50 mm<sup>2</sup>.

Pretende-se com esta ação dotar o ramal com as condições elétricas adequadas a uma boa exploração, tanto em situação normal como de recurso.

**Benefícios Esperados:**

Melhorar as condições de exploração.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2023	31-12-2024				1,35	28,65		30,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	RGR/RPX	Linha Foros-Calhetas	Linha	Simples	30 kV	Cu 50	0,5

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

2023

REFORÇO SECÇÃO RAMAL MT 30kV PS 1166

**Referência:** 2-156

**Solicitações relacionadas:** 200.000.000.155

**Enquadramento:**

Este investimento visa a eliminação de estrangulamento no ramal MT para o PS 1166, atualmente constituído por condutor de cobre nu com secção de 25 mm<sup>2</sup>. Este ramal constitui uma das interligações da rede subterrânea de Rabo de Peixe com a linha principal.

A obra consiste na remodelação do troço aéreo entre o apoio n.º 28 da linha Foros - Calhetas e o PS 1166, com a utilização de condutores de cobre nu com secção de 50 mm<sup>2</sup>.

Pretende-se com esta ação dotar o ramal com as condições elétricas adequadas a uma boa exploração, tanto em situação normal como de recurso.

**Benefícios Esperados:**

Melhorar as condições de exploração.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2023	31-12-2024				0,56	11,94		12,50

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	RGR/RPX	Linha Foros-Calhetas	Linha	Simples	30 kV	Cu 50	0,2



ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

2024

RECONF.LINHA MT FRNR SANTA IRIA

**Referência:** 2-166

**Enquadramento:**

A atual da linha Foros-Nordeste apresenta, na zona geográfica de Santa Iria, um traçado próximo ao ponto turístico do miradouro de Santa Iria, no qual existem dificuldades em garantir o corredor de segurança para exploração da linha.

Pretende-se deslocar este troço de linha para sul, procurando também beneficiar a durabilidade dos elementos da linha, por afastamento da zona de proximidade do rocio do mar.



**Benefícios Esperados:**

Melhorar as condições de exploração da rede.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2024	31-12-2025					4,00	76,00	80,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
									+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	RGR/PFM	Linha FRNR (ap 25 – ap 34)	Linha	Simples	30 kV	Cu 50	1,2

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

2024

RECONF.LINHA MT FRNR MAIA

**Referência:** 2-169

**Enquadramento:**

A linha MT Foros-Nordeste, na zona geográfica da Maia, possui diversos apoios em pórtico para travessia dos vales e cursos de água (grotas) que têm permitido a exploração deste corredor com garantia da segurança e continuidade de serviço. Contudo, os referidos apoios possuem uma longevidade elevada uma vez que coincidem com o traçado da instalação estabelecido a 10 kV, tendo a última intervenção, efetuada há mais de 20 anos, aproveitado parte dos mesmos na remodelação da linha para 30 kV.



Pretende-se a remodelação integral do troço entre a derivação para o PT 1368 - TMN Maia e derivação para o PT 133 - Lombinha da Maia, com a correção do atual traçado conforme planta anexa.

**Benefícios Esperados:**

Melhorar as condições de exploração da rede.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2024	31-12-2025					6,00	94,00	100,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
									+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo Linha/Cabo/Misto	Tipo Simples/Dupla	Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
Remodelação	RGR/MAI	Linha FRNR (ap 68 – ap 75)	Linha	Simples	30 kV	Cu 50	1,6

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

2024

RECONF.RAMAL MT PT 1272

**Referência:** 2-170

**Enquadramento:**

O atual traçado do ramal MT para o PT 1272 - Promineral possui um desenvolvimento geométrico irregular por consequência do aproveitamento da instalação existente na intervenção de investimento que efetuou a remodelação 10/30 kV da linha Furnas - Povoação. Posteriormente, foi construída uma estação de serviço debaixo do traçado, que não cumpre os regulamentos de segurança, nomeadamente no que respeita a distâncias a depósitos de combustível.



Com o presente investimento pretende-se promover a regularização desta não conformidade.

**Benefícios Esperados:**

Melhorar as condições de exploração da rede.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2024	31-12-2025					1,00	14,00	15,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
									+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm²)	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	POV/FUR	Linha FNPV (ap 14)	Linha	Simples	30 kV	Cu 25	0,3

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

2021

REMODO. RAMAL MT PT 261 P FORMOSO

**Referência:** 2-165

**Enquadramento:**

Reconfiguração da alimentação MT ao PTD 261 - Porto Formoso, em consequência da alteração da sua localização.

**Objetivo:**

Estabelecer alimentação ao posto de transformação.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2021	31-12-2022		3,00	47,00				50,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
									+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	RGR/PFM	Ramal MT PT 261 (ap 2)	Misto	Simples	30 kV	Cu 25 LXHIOZ1 70	0,09 0,33

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

Em curso

CONST. RAMAL MT NOVO PT CND NOVA PÓPULO

**Referência:** 2-104

**Enquadramento:**

Construção de ramal MT a 10 kV para alimentar o novo PTD, que ficará localizado na Canada Nova do Pópulo.

**Objetivo:**

Estabelecer alimentação a um novo posto de transformação.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2019	31-12-2021	6,57	180,50	180,50				367,57

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
						+++										

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Novas Instalações	PDL/LIV	Troço PS 1076 - PTD 474	Cabo	Simples	10 kV	LXHIOZ1 240	0,93

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

2021

CONST. SAÍDA MT 10kV SELG

**Referência:** 1-254

**Enquadramento:**

Estabelecimento de uma nova saída com vista ao desdobramento do alimentador Lagoa 1, onde se encontram ligadas em fim de linha as cargas afetas ao Tecno Parque da Lagoa, na zona limite dos alimentadores Lagoa 1 e Lagoa 2, onde se perspetivam maiores crescimentos de consumo.



**Benefícios Esperados:**

Garantir uma maior fiabilidade na alimentação.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2021	31-12-2022		101,92	152,89				254,81

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++							+							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Novas Instalações	LAG/ROS LAG/SCR	Subestação da Lagoa	Cabo	Simples	10 kV	LXHIOZ1 240	2,0

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

Em curso

REMODO. REDE 10kV CID. PONTA DELGADA 5ªF

**Referência:** 1-199

**Solicitações relacionadas:** 100.000.000.155

**Enquadramento:**

Necessidade de substituição de cabos (PHCAJ) da rede existente, com mais de 30 anos de funcionamento, existindo uma natural depreciação das suas características térmicas e mecânicas, que limita as condições de exploração da rede de distribuição do maior centro urbano dos Açores.



Realçam-se as seguintes intervenções:

- desdobramento do alimentador AE2 e reconfiguração de alguns troços;
- reconfiguração dos troços iniciais das atuais saídas para o novo Centro de Distribuição de 10kV, no âmbito da remodelação da Subestação de Ponta Delgada;
- substituição de cabo antigo nos seguintes troços principais: PT 283 – PS 1257 – PT 67;
- substituição de cabos antigos que atualmente alimentam em antena alguns PT's da rede subterrânea 10 kV de Ponta Delgada.

Nestas ações serão aproveitadas algumas infraestruturas básicas ao nível de tubagem e caixas de visita já estabelecidas nas fases anteriores.

**Benefícios Esperados:**

Conferir uma maior operacionalidade e maior fiabilidade à rede.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2016	31-12-2022	1.439,77	100,00	100,00				1.639,77

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++				+										

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo Linha/Cabo/Misto	Tipo Simples/Dupla	Nível de Tensão	Secção (mm²)	Extensão (km)
Remodelação	PDL	Rede Subterrânea MT 10 kV (Ponta Delgada)	Cabo	Simples	10 kV	LXHIOV 240	12

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

Em curso

REMODO. REDE MT 30kV ARRIFES

**Referência:** 1-219

**Solicitações relacionadas:** 100.000.000.154

**Enquadramento:**

Este investimento visa a passagem para subterrâneo de um troço aéreo da Linha Milhafres - Covoada, estabelecido no centro da freguesia, em virtude de se tratar de uma zona urbana com significativa densidade populacional e em franca expansão, que cria dificuldades de acesso às infraestruturas existentes, com a agravante de se tratar de uma zona classificada em termos de qualidade de serviço como "Zona B".



Dada a proximidade da Subestação do Aeroporto (SEAE), com reserva de espaço para se instalar o nível de distribuição de 30 kV, é preconizada a remodelação da Linha MT 30 kV Milhafres - Covoada, a jusante do PTD 76, constituindo-se as seguintes saídas subterrâneas 30 kV com origem naquela subestação:

- Saída poente, ao longo da estrada regional, que alimentará os PT's ao longo da Rua dos Valados, Rua Cardeal Humberto Medeiros e no sentido descendente pela Rua da Piedade, até ao PTD 76;
- Saída norte, ao longo na Avenida João Paulo II, Rua da Saúde, Travessa da Piedade, Rua da Grotinha para alimentar o novo PT da Grotinha e PT 1198 e percurso inverso até ao PTD 76.

Esta obra compreende ainda o apeamento dos troços aéreos a jusante do Seccionador 2092 "Recantos" e ainda ao troço que interliga a Rua dos Valados e o ramal para os PT's da Relva.

Os PT's 209 e 418 serão integrados na saída de 10 kV a estabelecer para o lado poente da SEAE e o PT 347 será integrado na rede subterrânea de 10 kV existente, com origem na SEAE.

**Benefícios Esperados:**

Melhorar a fiabilidade e as condições de exploração da rede.

Calendarização:		Valor de Investimento (milhares de euros)						
Data início	Data objetivo	Até 2021*	2021	2022	2023	2024	Após 2024	Total Investimento
2017	31-12-2022	873,59	150,00	150,00				1.173,59

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
									+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo Linha/Cabo/Misto	Tipo Simples/Dupla	Nível de Tensão	Secção (mm²)	Extensão (km)
Remodelação	PDL/ARR	SEAE - Arrifes	Cabo	Simples	30 kV	LXHIOV 120	5



ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

2021

REMODO REDE MT PT16-PT316 e PS1452-PT1123

**Referência:** 2-105

**Enquadramento:**

Substituição de cabos subterrâneos com isolamento a óleo, enterrados diretamente no solo, em fim-de-vida útil, na rede MT subterrânea de 10 kV da cidade da Ribeira Grande, nos quais já ocorreram avarias.

Prevê-se a ligação do PTD 316 em anel, no troço compreendido entre os PTD's 16 e 81.

**Benefícios Esperados:**

Redução da taxa de avarias e de tempos de indisponibilidade.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2021	31-12-2022		4,14	87,81				91,95

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Novas Instalações	RGR	Troço PTD 81 - PTD 16 Troço PS 1452 - PTC 1123	Cabo	Simples	10 kV	LXHIOZ1 240 LXHIOZ1 70	0,45 0,22

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

2021

INTERL. MT 30kV PS 32 - PT 385

**Referência:** 2-94

**Enquadramento:**

Este investimento tem como objetivo o estabelecimento de uma interligação MT entre o PS 32 e o PTD 385.

Atualmente a alimentação em MT à freguesia da Ribeira Quente é efetuada através de um ramal aéreo, estabelecido numa zona geográfica de difícil acesso, agravado pelo facto de a mesma ser contígua à zona de derrocada que afetou esta localidade. Trata-se de um ramal com alguma longevidade que, em caso de avaria ou necessidade substituição de algum elemento, poderá oferecer dificuldades à estabilidade da solução, face ao tipo de orografia e natureza do subsolo.

Deste modo, preconiza-se uma solução subterrânea para redundância ao atual ramal, podendo o mesmo a prazo vir a ser desativado, com o estabelecimento de tubagens necessárias a um segundo terno a partir do PS 32, constituindo-se um fecho de anel no mesmo ponto.



**Benefícios Esperados:**

Melhorar a continuidade de serviço.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2021	31-12-2022		2,13	45,17				47,30

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm²)	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Novas Instalações	POV/RQT	PS 32 - PTD 385	Cabo	Simples	30 kV	LXHIOV 70	0,4

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

2021

INTERL. MT PT R. ENG. ARANTES - PT 421

**Referência:** 2-150

**Enquadramento:**

A alimentação dos seis PT's da zona geográfica dos Aflitos, na freguesia dos Fenais da Luz, é assegurada por um único ramal aéreo.

Esta intervenção prevê o estabelecimento de uma interligação subterrânea deste ramal MT, com o novo PT que será instalado na Rua Eng. Arantes de Oliveira, de forma a garantir uma alimentação de recurso nesta zona.



**Benefícios Esperados:**

Melhorar a continuidade de serviço.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2021	31-12-2022		128,97	117,86				246,83

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm²)	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Novas Instalações	PDL/FEN	PT A. Oliveira - PT 421 - PT 99 PT 421 - PT 1280 / PT 554	Cabo	Simples	30 kV	LHHIOZ1 120 LHHIOZ1 70	1,8 1,1

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

2021

INTERL. MT 30kV SEAE - LINHA MLRM

**Referência:** 1-220

**Solicitações relacionadas:** 100.000.000.221

**Enquadramento:**

Este investimento tem como objetivo possibilitar o recurso à Linha Milhafres - Remédios a partir da rede MT 30 kV com origem na Subestação do Aeroporto, através de uma interligação subterrânea entre o PTD 76 e o PTD 75.

Esta ação permitirá aumentar o contributo da Subestação do Aeroporto no recurso à Subestação dos Milhafres (30kV).



**Benefícios Esperados:**

Aumentar a fiabilidade da rede.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2021	31-12-2023		12,60	133,30	133,30		279,20	

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
									+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm²)	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Novas Instalações	PDL/ARR	PTD 76 - PTD 75	Cabo	Simples	30 kV	LXHIOV 120	2,7

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

2021

REMODO. REDE MT 30kV - CAPELAS 2ªF

**Referência:** 2-162

**Enquadramento:**

Passagem a subterrâneo dos troços compreendidos entre os PT's 212 - 60, 60 - 567 e 58 - 487, e reforço de seção do ramal MT aéreo entre os PT's 121 - 120. Esta operação permitirá ainda interligar estes "troços", utilizando infraestruturas básicas já estabelecidas, ao nível de tubagens e caixas de visita, e aproveitamento de oportunidade de intervenção no subsolo por parte de outras entidades para estabelecimento de novas.



Pretende-se melhorar as condições de exploração e reduzir o impacto da rede aérea em zona urbana em expansão.

**Benefícios Esperados:**

Melhorar as condições de exploração.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2021	31-12-2023		100,00	100,00	150,00			350,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
									+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm²)	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	PDL/CAP	PT120 – PT121	Linha	Simples	30 kV	Cu 50	0,85
		PT212 – PT60	Cabo	Simples	30 kV	LXHIOZ1 120	1,10
		PT60 – PT567	Cabo	Simples	30 kV	LXHIOZ1 120	0,51
		PT58 – PT487	Cabo	Simples	30 kV	LXHIOZ1 120	0,82

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

Em curso

INSERÇÃO REDE MT 30kV SEAE

**Referência:** 1-156

**Solicitações relacionadas:** 100.000.000.153, 100.000.000.154

**Enquadramento:**

Este investimento consiste no estabelecimento de duas saídas MT 30 kV, a partir do futuro quadro MT 30 kV da Subestação do Aeroporto (SEAE), com o objetivo de interligar parte da rede MT atualmente alimentada a partir da Subestação dos Milhafres (SEMF), sendo constituído pelos seguintes itens:

- estabelecimento de um troço subterrâneo, ao longo da estrada regional, desde a SEAE até ao ponto onde termina o ramal que alimenta o PTC 1424 - Auto Walter Medeiros;
- estabelecimento de um troço subterrâneo, ao longo da estrada regional, desde a SEAE até ao PTD 463;
- remodelação do atual ramal MT que alimenta o PTC 1424 e ainda de parte da linha da Covoada entre o PTD 61 e o IAT Covoada, constituídos por condutor de Cu 25 mm<sup>2</sup>.



**Benefícios Esperados:**

Melhorar a continuidade de serviço, a operação da rede e o recurso inter-subestações.

Calendarização:		Valor de Investimento (milhares de euros)						Total Investimento
Data início	Data objetivo	Até 2021*	2021	2022	2023	2024	Após 2024	
2017	31-12-2023	437,36	250,00	<b>234,00</b>	<b>170,00</b>			1.091,36

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++							++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo Linha/Cabo/Misto	Tipo Simples/Dupla	Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
Novas Instalações / Remodelação	PDL	SEAE-Relva-Covoada	Misto	Simples	30 kV	LXHIOV 120 + Cu 50	3,8 + 4,2

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

2022

RECURSO AO RAMAL MT 30kV PT 1477

**Referência:** 2-91

**Enquadramento:**

Este investimento tem como objetivo o estabelecimento de uma interligação MT entre o PTC 1477 e o PTD 287.

Atualmente o ramal para o PTC 1477, na Vista do Rei, possui seis PT's em "cacho". Pretende-se criar uma interligação entre os PT's, de forma a assegurar a continuidade do serviço, e facilitar intervenções preventivas e curativas.

Uma vez que se trata de uma zona protegida (Sete Cidades), é preconizada uma interligação subterrânea, numa via secundária sem pavimento.



**Benefícios Esperados:**

Melhorar a continuidade de serviço.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)						Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024	Após 2024	
2022	31-12-2023			5,00	100,00			105,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Novas Instalações	PDL/CAN	PTC 1477 - PTD 287	Cabo	Simples	30 kV	LXHIOV 120	2,15

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

2022

FECHO ANEL REDE MT RIBEIRINHA

**Referência:** 2-101

**Enquadramento:**

A alimentação da freguesia da Ribeirinha é assegurada por um único ramal aéreo, que bifurca em 2 ramais, não interligados entre si. Atualmente, para intervir na rede MT da Ribeirinha, é necessário realizar trabalhos ao domingo, uma vez que a rede possui diversos PT's ligados em "cacho" (8), e existe uma limitação de grupos geradores móveis.



Este investimento prevê o estabelecimento de interligações entre os PT535-PT21, os PT383-PT260 e os PT260-Ramal PT1353, proporcionando a exploração de um novo anel MT. Uma vez que se trata de uma zona semiurbana, preconiza-se uma interligação maioritariamente subterrânea.

**Benefícios Esperados:**

Melhorar a continuidade de serviço.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2022	31-12-2023			12,39	262,84			275,23

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm²)	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	RGR/RIB	PTD 535 - PTD 21 PTD 383 - PTD 260 PTD 260 - Apoio n.º 58 Linha Foros - Ribeirinha	Misto	Simples	30 kV	LXHIOZ1 70 Cu 25	1,49 0,95



ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

2022

REMODO. AÉREO/SUBT RAMAL PT 1207 - CIMEN.

**Referência:** 2-102

**Enquadramento:**

O ramal que alimenta o PTC 1207 da unidade industrial da Cimentação, tem vindo a sofrer um envelhecimento e degradação precoce dos seus elementos, por estar exposto à poluição da unidade fabril, exigindo com maior frequência intervenções periódicas de inspeção/manutenção.

O referido ramal alimenta, para além desta unidade industrial com elevada potência instalada, outros três PT's, o que dificulta o agendamento e realização de intervenções preventivas.

Este investimento prevê o estabelecimento de um alimentador subterrâneo a partir da SECL para o PTC 1207, mantendo-se a atual ligação apenas para efeitos de recurso.



**Benefícios Esperados:**

Melhorar a continuidade de serviço.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)						Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024	Após 2024	
2022	31-12-2023			1,96	41,52			43,48

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Novas Instalações	RGR/PPD	SECL - PTC 1207	Cabo	Simples	30 kV	LXHIOZ1 70	0,51

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

2022

INTERL. SUBT. PT123-PT248 e PT513-PT490

**Referência:** 2-117

**Enquadramento:**

A alimentação dos PT's do centro da freguesia de Ponta Garça é assegurada por vários ramais aéreos, alguns dos quais com diversos PT's.

Prevê-se o estabelecimento de interligações subterrâneas, entre os PT123-PT248-PT513 e os PT513-PT490-PT343-PT446, de forma a garantir uma alimentação de recurso no centro semiurbano desta freguesia.



**Benefícios Esperados:**

Melhorar a continuidade de serviço.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2022	31-12-2023			10,00	212,71			222,71

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm²)	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	VFC / PGR	PT123-PT248-PT513 PT513-PT490-PT343-PT446	Misto	Simples	30 kV	LXHIOZ1 70 Cu 25	1,26 0,31

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

2022

RAMAL MT 30kV NOVO PT C. BOQUEIRÃO BAIXO

**Referência:** 2-142

**Enquadramento:**

Construção de ramal subterrâneo MT a 30 kV para alimentar o novo PTD, que ficará localizado na Canada Boqueirão de Baixo.

**Objetivo:**

Estabelecer alimentação a um novo posto de transformação.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2022	31-12-2023			0,18	3,87			4,05

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
						+++										

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Novas Instalações	LAG/ROS	Lagoa - Livramento	Cabo	Simples	30 kV	LXHIOZ1 70	0,03

**ILHA DE SÃO MIGUEL**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

Em curso

**REMODO. REDE 10kV CIDADE RIB. GRANDE 2ªF**

**Referência:** 1-233

**Enquadramento:**

A rede subterrânea da Ribeira Grande possui estrangulamentos ao nível da secção, em troços pertencentes a dois dos seus alimentadores, constituídos por cabos tripolares enterrados diretamente no solo, um dos quais responsável pela alimentação da instalação com maior consumo de energia elétrica da ilha de São Miguel.



Remodelação de dois troços dos alimentadores de 10 kV da Cidade da Ribeira Grande:

- Ribeira Grande 2: entre a SEFO e o PS 1385, e entre o PS 1452 e o PS 1057;
- Ribeira Grande 3: entre a SEFO e o PTD 19;

- Criação de um alimentador, entre a SEFO e o PS 1057, de forma a permitir retirar uma parte considerável da carga do alimentador Ribeira Grande 2, e a repartir as cargas dos atuais Ribeira Grande 2 e Ribeira Grande 3.

**Benefícios Esperados:**

Melhorar as condições de segurança e de exploração da rede.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2020	31-12-2024	31,43	70,00	32,00	223,00	335,00		691,43

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm²)	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	RGR	(SEFO - PTD 19) (SEFO - PS 1057)	Cabo	Simples	10 kV	LXHIOZ1 240	6,4

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

2022

INTERLIGAÇÕES MT 30kV AZORES PARK

**Referência:** 2-93

**Enquadramento:**

Conjugação de três intervenções, com vista ao aumento da fiabilidade na alimentação a unidades empresariais:

- interligação MT dos PT 405 - PT 478;
- interligação MT dos PT 478 - rede subterrânea Azores Park;
- interligação MT dos PT 458 - PT 455.

Em cerca de 0,6 km do percurso já existem infraestruturas ao nível de tubagem e caixas de visita.



**Benefícios Esperados:**

Conferir uma maior operacionalidade e maior fiabilidade à rede.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2022	31-12-2024			3,00	111,00	60,00		174,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm²)	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Novas Instalações	RGR/PDP PDL/SRQ	PT 405 - PT 478 - rede subt. Azores Park - PT 455	Cabo	Simples	30 kV	LXHIOV 120	1,7

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

2022

REMODO. REDE SUBT. 10/30kV - SETE CIDADES

**Referência:** 1-179

**Enquadramento:**

Eliminação do nível de tensão de 10 kV na rede subterrânea da freguesia das Sete Cidades.

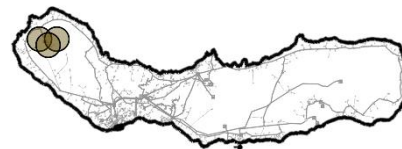
A Subestação das Sete Cidades é uma infraestrutura simplificada instalada no interior do PTD 201, não se justificando investimentos nesta infraestrutura, quer para ampliação, criação de redundância, ou alteração de regime de neutro.

A rede de 10 kV das Sete Cidades é uma rede antiga, constituída na sua maioria por cabos com isolamento a óleo, diretamente enterrados no solo, que tem vindo a ser explorada com neutro isolado. Com a sua remodelação, e passagem para o nível de tensão de 30 kV, melhorar-se-á as suas condições de exploração e de segurança (passará para um regime de neutro impedante).

Prevê-se, nesta remodelação, a criação de uma rede em anel, com cabos estabelecidos no mesmo trajeto (ida e volta).

**Benefícios Esperados:**

Melhorar as condições de segurança e de exploração da rede.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2022	31-12-2024			10,00	126,00	189,00		325,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	PDL/SCD	PTD 201 PTD 202 PTD 203 PTD 533	Cabo	Simples	30 kV	LXHIOZ1 70	2,75

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

2024

REMODO. REDE MT 10kV CIDADE LAGOA 1ªF

**Referência:** 1-272

**Solicitações relacionadas:** 100.000.000.254, 100.000.000.273

**Enquadramento:**

Reconfiguração da rede MT da Lagoa, com desdobramento do alimentador Lagoa 1 e junção de Lagoa 2 e Lagoa 3, tirando partido do novo alimentador destinado a abastecer as cargas afetas ao Tecno Parque da Lagoa (Lagoa 4).

Pretende-se equilibrar as cargas afetas à rede de 10 kV da Lagoa, e melhorar a sua disponibilidade para efetuar recurso entre os alimentadores LG 1, LG 2, LG 3, LG 4 e SR 2.



**Benefícios Esperados:**

Conferir uma maior operacionalidade e maior fiabilidade à rede.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)						Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024	Após 2024	
2024	31-12-2025					6,00	94,00	100,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm²)	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	LAG/SCR-ROS	Rede Subterrânea MT 10 kV (Lagoa)	Cabo	Simples	10 kV	LXHIOZ1 240	0,8

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

2024

REMODO. AÉREO/SUBT REDE MT SÃO VICENTE

**Referência:** 2-153

**Enquadramento:**

A zona central da freguesia de São Vicente Ferreira possui uma rede MT totalmente aérea, com apoios localizados nas imediações de moradias, sendo condicionados os acessos para ações de inspeção e manutenção. Trata-se de uma zona semiurbana em expansão, sendo frequente a solicitação de desvios da rede aérea MT, para ampliação ou construções de edificações, tornando-se difícil a identificação de corredores aéreos disponíveis.



Prevê-se a remodelação aéreo/subterrâneo do ramal que alimenta os PT's do centro da freguesia, com o estabelecimento de interligações subterrâneas, entre o apoio de derivação e os PT's 300-62-57-380, proporcionando a exploração de um novo anel MT.

Pretende-se melhorar as condições de exploração e reduzir o impacto da rede aérea em zona semiurbana em expansão.

**Benefícios Esperados:**

Melhorar as condições de exploração.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)						Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024	Após 2024	
2024	31-12-2026					17,75	376,62	394,37

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		++							+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm²)	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	PDL/SVF	Linha Milhafres-Capelas-PT300-PT62-PT57-PT308	Cabo	Simples	30 kV	LXHIOZ1 70	3,2



ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

2024

CONST. ALIMENTADOR 10kV SÃO ROQUE 5

**Referência:** 1-273

**Solicitações relacionadas:** 200.000.000.104, 100.000.000.272

**Enquadramento:**

Construção de um alimentador entre a Subestação de São Roque (SESR) e o PTD 377, para desdobramento do alimentador São Roque 2 (SR 2).

Pretende-se com este investimento:

- Repartir as cargas afetas ao alimentador SR 2, que alimenta em fim de linha o PT das instalações industriais da Prolacto;
- Melhorar a disponibilidade para efetuar recurso com o alimentador Lagoa 1 (LG 1);
- Melhorar a capacidade de recurso através da rede MT entre as subestações de São Roque e Lagoa, atualmente limitado, e desta forma facilitar o socorro ao barramento de 10 kV da subestação da Lagoa.



**Benefícios Esperados:**

Conferir uma maior operacionalidade e maior fiabilidade à rede.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2024	31-12-2026					20,00	350,00	370,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo Linha/Cabo/Misto	Tipo Simples/Dupla	Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
Remodelação	PDL/SRQ-LIV LAG/ ROS	SESR - PTD 377	Cabo	Simples	10 kV	LXHIOZ1 240	3,5

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

2024

RECONF.REDE MT FETEIRAS FASE 1

**Referência:** 2-204

Solicitações relacionadas: 200.000.000.205

**Enquadramento:**

Atualmente a zona central da freguesia de Feteiras, possui uma rede MT totalmente aérea, com apoios localizados nas imediações de moradias, sendo condicionados os acessos para ações de inspeção e manutenção. Trata-se de uma freguesia com disposição contínua das habitações ao longo dos arruamentos, com atravessamentos de linhas aéreas dos diferentes ramais, sendo frequente, e à luz da legislação vigente, a solicitação de desvios da rede aérea MT, para ampliação ou novas construções de edificações, tornando-se muitas vezes complexa e difícil a identificação de corredores disponíveis, e/ou autorizações para montagem de novos apoios.



Preconiza-se a remodelação de aéreo para subterrâneo das alimentações aos PT's do centro da freguesia, com o estabelecimento, nesta primeira fase, de interligações subterrâneas entre os PT's 315, 139 e 211, com vista à constituição de um anel MT.

**Benefícios Esperados:**

Melhorar as condições de exploração.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2024	31-12-2026					12,00	208,00	220,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++							++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	PDL/FET	Linha Milhafres-Sete Cidades-PT315-PT139-PT211-PT139-PT1435	Cabo	Simples	30 kV	LXHIOZ1 70	1,6

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

2024

RECONF.REDE MT FETEIRAS FASE 2

**Referência:** 2-205

Solicitações relacionadas: 200.000.000.204

**Enquadramento:**

Atualmente a zona central da freguesia de Feteiras, possui uma rede MT totalmente aérea, com apoios localizados nas imediações de moradias, sendo condicionados os acessos para ações de inspeção e manutenção. Trata-se de uma freguesia com disposição contínua das habitações ao longo dos arruamentos, com atravessamentos de linhas aéreas dos diferentes ramais, sendo frequente, e à luz da legislação vigente, a solicitação de desvios da rede aérea MT, para ampliação ou novas construções de edificações, tornando-se muitas vezes complexa e difícil a identificação de corredores disponíveis, e/ou autorizações para montagem de novos apoios.



Preconiza-se a remodelação de aéreo para subterrâneo das alimentações aos PT's do centro da freguesia, com o estabelecimento, nesta segunda fase, de interligações subterrâneas entre os PT's 314, 138, 508 e 211, com vista à constituição de um anel MT.

**Benefícios Esperados:**

Melhorar as condições de exploração.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2024	31-12-2026					13,00	227,00	240,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++							++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	PDL/FET	Linha Milhafres-Sete Cidades-PT314-PT138-PT508-PT211	Cabo	Simples	30 kV	LXHIOZ1 70	1,9

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

2024

CONST. REDE MT PT ABELHEIRA CIMA

**Referência:** 2-206

**Enquadramento:**

Reconfiguração da alimentação MT ao PTD 216 – Abelheira de Cima, em consequência da alteração da sua tipologia, tensão de serviço e localização, com ligação no alimentador subterrâneo de 10 kV São Roque 03.



**Objetivo:**

Estabelecer alimentação ao posto de transformação.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2024	31-12-2026					8,00	132,00	140,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++							++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	PDL/FDB	SRQ 03	Cabo	Simples	10 kV	LXHIOZ1 240	0,8

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

2024

INTERL. MT SUBT PT 244 E PS 1170

**Referência:** 2-208

**Enquadramento:**

A Vila do Nordeste, sede de concelho da mesma localidade, possui uma rede MT aérea e subterrânea com a coexistência de PT's aéreos e de cabine.

Pretende-se com esta intervenção efetuar um fecho de anel MT, com duas alimentações, a Norte e a Sul da localidade, a partir da linha principal, e com troços subterrâneos a interligar os PT's da Vila.



**Benefícios Esperados:**

Melhorar as condições de exploração.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2024	31-12-2026					6,00	104,00	110,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++							++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm²)	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	NOR/NOR	Linha Foros-Nordeste-PT244-PT1170 PT244-PT563	Cabo	Simples	30 kV	LXHIOZ1 70	1,2

ILHA DE SÃO MIGUEL

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

2024

CONST. REDE MT PT 279 CARREIRA

**Referência:** 2-209

**Enquadramento:**

Reconfiguração da alimentação MT ao PTD 279 - Carreira, em consequência da alteração da sua tipologia e tensão de serviço, com ligação na rede subterrânea de 10 kV de Ponta Delgada.

**Objetivo:**

Estabelecer alimentação ao posto de transformação.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)						Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024	Após 2024	
2024	31-12-2026					5,00	85,00	90,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++							++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	PDL/FDC	PD 12	Cabo	Simples	10 kV	LXHIOZ1 240	0,46

**ILHA TERCEIRA**

Transporte e Distribuição MT

Subestações

Em curso

**REMODO. SCADA<sub>s</sub> SUBESTAÇÕES TERCEIRA**

**Referência:** 5-100

**Enquadramento:**

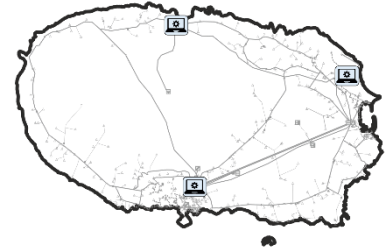
Substituição dos PC's dos SCADA<sub>s</sub> ABB das subestações de Lajes e Vinha Brava com atualização dos protocolos de comunicação com as proteções para IEC 61850 e comunicações para despacho para IEC 60870-5-104.

Implementação do protocolo IEC 61850 nos PC's do SCADA EFACEC na subestação de Quatro Ribeiras.

**Benefícios Esperados:**

Garantir a fiabilidade dos PC's dos SCADA<sub>s</sub> das subestações.

Permitir a instalação de novas unidades de proteção na rede de transporte (protocolo IEC 61850).



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)						Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024	Após 2024	
2018	31-12-2022	60,63	10,00	100,00				170,63

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
									+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Identificação SE	Sistemas SCADA	
		Equipamento	Novas especificações
Remodelação	SELJ	PC SCADA ABB	Protocolos IEC 61850 e IEC 60870-5-104
	SEVB	PC SCADA ABB	Protocolos IEC 61850 e IEC 60870-5-104
	SEQR	PC SCADA EFACEC	Protocolo IEC 61850

**ILHA TERCEIRA**

Transporte e Distribuição MT

Subestações

2022

**MONT. CELA 30kV SEVB - LINHA SEVB-PSPA**

**Referência:** 1-181

**Solicitações relacionadas:** 100.000.000.215, 100.000.000.223

**Enquadramento:**

Montagem de uma cela MT 30 kV na Subestação de Vinha Brava para ligação da linha de transporte entre a Subestação da Vinha Brava e o Posto de Corte e Seccionamento do Pico Alto (PSPA).

**Objetivo:**

Permitir a ligação, e assegurar a proteção, da nova linha de transporte.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2022	31-12-2023			15,00	50,00			65,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Identificação SE	Painéis		
		Tipo	Nível Tensão	Quantidade
Novas Instalações	SEVB	Linha	30 kV	1



ILHA TERCEIRA

Transporte e Distribuição MT

Subestações

2022

REMODO. PROTEÇÕES REDES DISTRIBUIÇÃO TER

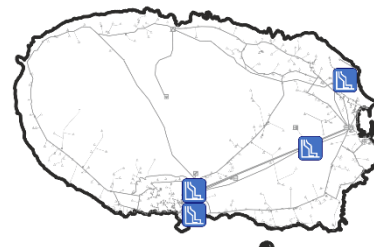
**Referência:** 2-159

**Enquadramento:**

Substituição das atuais unidades de proteção por novas unidades, de geração mais recente, já dotadas do protocolo de comunicações IEC 61850, e com funcionalidade de localização da distância ao defeito, que permitirá ainda a atualização do sistema de comando e controlo das subestações.

**Benefícios Esperados:**

Melhorar a funcionalidade e a fiabilidade dos sistemas de proteção.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2022	31-12-2024			200,00	200,00	200,00		600,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Identificação SE	Proteções		
		Linha	Proteção atual	Novas especificações
Remodelação	SEVB	-	-	Protocolo IEC 61850
	SEAH	-	-	Protocolo IEC 61850
	SELJ	-	-	Protocolo IEC 61850
	PSSC	-	-	Protocolo IEC 61850

**ILHA TERCEIRA**

Transporte e Distribuição MT

Subestações

2023

**MONTAGEM TP 5 MVA - 30/15kV (SELJ)**

**Referência:** 1-214

**Enquadramento:**

Instalação de uma unidade de 5 MVA - 30/15 kV e de uma Reatância de Neutro, por transferência da SE da Madalena do Pico.

A unidade de 1 MVA instalada na SELJ, suficiente para as necessidades de consumo do PTC 1047 (Lajes 03), atualmente com pontas da ordem dos 0,4 MVA, é insuficiente para alimentar as cargas das saídas já estabelecidas para a rede, bem como ajudar no recurso à Subestação da Praia da Vitória.

Com a instalação de uma unidade de 5 MVA - 30/15 kV na SELJ, poderá tirar-se proveito dos investimentos já efetuados nesta infraestrutura, e numa primeira fase alimentar duas saídas subterrâneas já estabelecidas, que constituem uma parte da atual Saída Praia da Vitória-Vila Nova.

A médio prazo será possível através de mais uma saída alimentar parte das cargas das linhas Praia da Vitória-Vila Nova e Praia da Vitória-Fontinhas.

**Benefícios Esperados:**

Melhorar a continuidade de serviço, a operação da rede e o recurso inter-subestações.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2023	31-12-2024				15,00	85,00		100,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
									+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Identificação SE	Unidades de Transformação		
		Relação Transformação (kV/kV)	Potência Unitária (MVA)	Quantidade
Ampliação	SELJ	30/15	5	1

**ILHA TERCEIRA**

Transporte e Distribuição MT

Postos de Seccionamento

2021

**CONST. POSTO SECC. PICO ALTO (30kV)**

**Referência:** 1-215

**Solicitações relacionadas:** 100.000.000.181, 100.000.000.223

**Enquadramento:**

Este investimento visa a construção de um posto de corte e seccionamento de 30 kV, junto da Central Geotérmica do Pico Alto, com os seguintes objetivos:

- Estabelecimento de um anel na rede de transporte 30 kV, entre as Subestações da Vinha Brava e Quatro Ribeiras, com ligação no novo PS da atual linha SEQR-SEPA e da futura Linha SEVB-PSPA;
- Integração da Central Geotérmica do Pico Alto no anel da rede de transporte, através de uma ligação neste novo posto de corte e seccionamento.

Com esta instalação pretende-se conferir uma maior fiabilidade na alimentação das Subestações das Lajes e Quatro Ribeiras, e uma maior garantia de abastecimento a partir da Central Geotérmica do Pico Alto.



**Benefícios Esperados:**

Melhorar a operacionalidade e fiabilidade da rede de transporte.

Calendarização:		Valor de Investimento (milhares de euros)						Total Investimento
Data início	Data objetivo	Até 2021*	2021	2022	2023	2024	Após 2024	
2021	31-12-2023		50,00	900,00	350,00			1.300,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação PC/PS	Painéis		
			Tipo	Quantidade	Nível Tensão
Novas Instalações	PRA/BIS	PSPA	Linha	3	30 kV
			Inter-Barras	1	
			Subida de Barras	1	
			Tensão de Barras	2	

ILHA TERCEIRA

Transporte e Distribuição MT

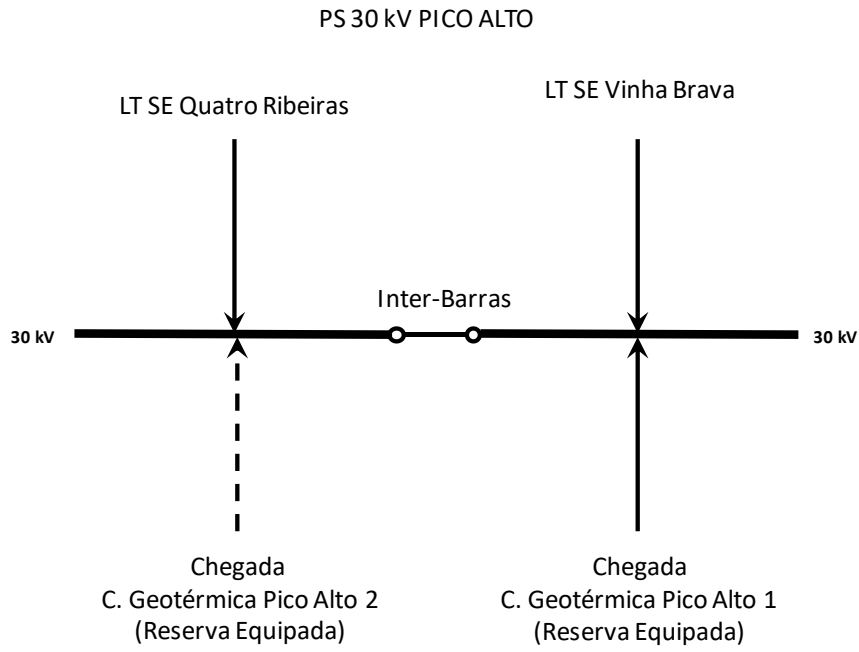
Postos de Seccionamento

2021

CONST. POSTO SECC. PICO ALTO (30kV)

Referência: 1-215

Esquema Simplificado:



**ILHA TERCEIRA**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Transporte MT Aéreas

Em curso

**CONST. LINHA TRANSP. 30kV SEVB - PSPA**

**Referência:** 1-223

**Solicitações relacionadas:** 100.000.000.181, 100.000.000.215

**Enquadramento:**

Pretende-se com esta ação estabelecer uma ligação a 30 kV entre a Subestação de Vinha Brava (SEVB) e o Posto de Corte e Seccionamento do Pico Alto (PSPA), com vista ao fecho de anel na rede de transporte 30 kV, entre SEPV-SELJ-SEQR-PSPA-SEVB.

Está previsto o estabelecimento nesta linha de um cabo de fibra ótica para comunicações.

**Benefícios Esperados:**

Melhorar a fiabilidade da rede de transporte.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2020	31-12-2023	187,75	310,50	495,75	300,00			1.294,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm²)	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Novas Instalações	ANG/PRA	SEVB - PSPA	Linha	Simples	30 kV	Cu 185 + XHIOV 240	8,8 + 0,5

**ILHA TERCEIRA**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Transporte MT Aéreas

Em curso

**REMODO. LINHA 30kV SEPV-SELJ (AVIFAUNA)**

**Referência:** 2-126

**Enquadramento:**

Nos últimos anos, a alteração dos hábitos de utilização dos vários terrenos atravessados por linhas de transporte e de distribuição em MT da ilha Terceira, com transformação de algumas zonas de baldio em terrenos de cultivo, tem atraído um crescente número de aves cuja população tem aumentado de forma acentuada nesta ilha (principalmente pombas). Esta situação veio influenciar significativamente o número de ocorrências relacionadas com disparos/reengates nas linhas de MT. Trata-se de uma situação peculiar com origem em causas externas ao sistema elétrico. Para a mitigação destes eventos foram identificadas medidas estruturantes.



Na Linha de Transporte Praia da Vitória - Lajes (SEPV-SELJ) têm ocorrido vários disparos, tendo como causa frequente a oscilação mecânica das linhas provocada pelo levantar/pousar de aves. O facto de os condutores atuais serem constituídos por liga de alumínio, propicia a uma maior oscilação mecânica, que resulta numa aproximação das fases. Esta aproximação de fases é mais acentuada nos vãos entre apoios com função de suspensão, devido à disposição dos condutores.

Esta linha é responsável pela alimentação de duas subestações de distribuição e pela interligação da Central Geotérmica do Pico Alto ao restante sistema eletroprodutor da ilha Terceira. Atualmente, e em caso de indisponibilidade desta linha, não existe uma alternativa de recurso pela rede de transporte.

Esta intervenção prevê:

- a remodelação do troço aéreo da Linha de Transporte SEPV-SELJ, com a substituição dos atuais condutores de Aster 148 mm<sup>2</sup> por condutores de Cu 95 mm<sup>2</sup>;
- a alteração dos braços inferiores das armações GAL, por outros de maior comprimento, de modo a aumentar a distância entre condutores;
- a montagem de espirais em determinados pontos da linha;
- a substituição de alguns dos apoios existentes, para que possam ser realizadas as ações acima indicadas.

**Benefícios Esperados:**

Aumento da fiabilidade do sistema, através da redução do número de interrupções devido a disparos na rede de transporte.

Calendarização:		Valor de Investimento (milhares de euros)						Total Investimento
Data início	Data objetivo	Até 2021*	2021	2022	2023	2024	Após 2024	
2019	31-12-2021	165,86	20,00	5,00	150,00			340,86

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
						+++										

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo Linha/Cabo/Misto	Tipo Simples/Dupla	Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
Remodelação	PRA	SEPV - SELAJ	Linha	Simples	30 kV	Cu 95	3,68

**ILHA TERCEIRA**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

2021

**CONST. RAMAL 15kV - PT COVA DA SERRETA**

**Referência:** 2-33

**Enquadramento:**

Construção de um ramal MT 10 kV para alimentação do novo PTD Cova da Serreta. Aproveita-se o ramal existente até ao apoio 1 (poderá ser necessário substituir o apoio), com execução de mais 100 metros de ramal aéreo.

**Objetivo:**

Estabelecer alimentação a um novo posto de transformação.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2021	31-12-2022		0,45	31,69				32,13

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		++							+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Linha/Cabo/Misto	Tipo Simples/Dupla	Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
Novas Instalações	ANG/SER	Quatro Ribeiras-Doze Ribeiras	Linha	Simples	15 kV	Cu 25	0,1

**ILHA TERCEIRA**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

Em curso

**REMODO. LINHA/RAM 15kV CIRC. PT30-SERRETA**

**Referência:** 1-90

**Enquadramento:**

Este troço (linha e ramais) pertencente às atuais Linhas Vinha Brava-São Mateus e Quatro Ribeiras-Doze Ribeiras, tem uma secção predominante de 25 mm<sup>2</sup>, e encontra-se em fim de vida útil, sendo o último troço da rede circundante à ilha Terceira por remodelar.

Pretende-se com esta intervenção dotar a infraestrutura com as condições mecânicas e elétricas adequadas, bem como melhorar a capacidade de recurso inter-subestações através da rede de distribuição MT 15 kV.



**Benefícios Esperados:**

Melhorar as condições de exploração da rede.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2015	31-12-2023	775,77	150,00	250,00	150,00			1.325,77

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++				+										

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	ANG	Nó PT 30-Sec. Raminho	Linha	Simples	15 kV	Cu 70/25	13+11



**ILHA TERCEIRA**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

2022

**INTERL. RAMAIS PT 201 - PT 49**

**Referência:** 1-183

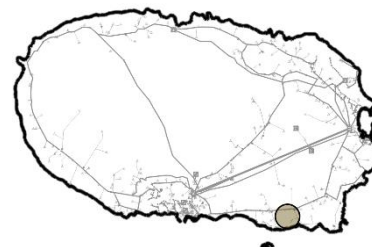
**Enquadramento:**

Interligação entre o ramal para o PT 201 e o ramal para o PT 49.

Atualmente estes ramaís MT alimentam diversos PT's em "cacho". Pretende-se estabelecer uma interligação entre os mesmos, de forma a assegurar a continuidade do serviço, e facilitar intervenções preventivas e curativas.

**Benefícios Esperados:**

Melhorar a continuidade de serviço.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2022	31-12-2023			1,70	37,00			38,70

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
Novas Instalações	ANG/PJD	Ramal PTD 201 – Ramal PTD 49	Linha	Simples	15 kV	Cu 25	1

**ILHA TERCEIRA**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

2022

**REMODO. RAMAL AÉREO 15kV PT 157 QR-DR**

**Referência:** 2-82

**Solicitações relacionadas:** 100.000.000.277

**Enquadramento:**

Remodelação de um ramal antigo, com uma extensão considerável.

Entre os apoios 1 e 16 do ramal, a secção a adotar é de 70 mm<sup>2</sup>, tendo em vista a articulação com a obra de “Construção da Linha Quatro Ribeiras - Altares”.

**Benefícios Esperados:**

Melhorar as condições de exploração da rede.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2022	31-12-2023			6,40	132,00			138,40

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	ANG/ALT	Linha Quatro Ribeiras - Doze Ribeiras	Linha	Simples	15 kV	Cu 25 Cu 70	1,35 1,60

**ILHA TERCEIRA**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

2023

**CONST. LINHA V.BRAVA-FONT. (SEVB-AM2017)**

**Referência:** 1-274

**Solicitações relacionadas:** 100.000.000.281

**Enquadramento:**

Construção do desdobramento da atual Linha MT 15 kV Vinha Brava - Fontinhas, no troço compreendido entre a Subestação da Vinha Brava e o IAT 2017 (Parque Industrial), de modo a permitir que as cargas do troço inicial da linha, que se encontram na freguesia de São Bento, classificada como Zona de Qualidade de Serviço A, possam ser alimentadas por uma linha com configuração restringida a essa zona geográfica. A construção deste troço vai permitir também que a linha Vinha Brava - Fontinhas possa ser explorada até ao IAT 2010 (Fontinhas), reduzindo o atual comprimento da linha Praia da Vitória - Fontinhas.



**Benefícios Esperados:**

Melhorar a fiabilidade na alimentação dos clientes e a estabilidade do sistema elétrico.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2023	31-12-2025				15,00	127,50	127,50	270,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
						+++										

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm²)	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Novas Instalações	ANG/SBT	SEVB - AM2017	Misto	Simples	15 kV	Cu 70 LXHIOZ1 120	3,5 1

**ILHA TERCEIRA**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

2023

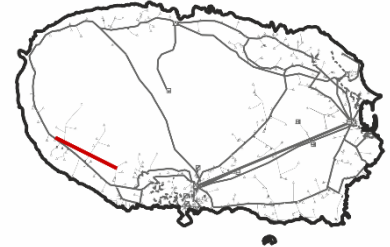
**CONST. LINHA V.BRAVA-12RIB. (PT84-PT162)**

**Referência:** 1-275

**Enquadramento:**

Remodelação para Cu 70 mm<sup>2</sup> do ramal para o PT 84. Construção de um troço aéreo entre a zona do PT 84 e a zona do PT 162 para reconfiguração das linhas Vinha Brava – Doze Ribeiras e Vinha Brava – São Mateus, nas zonas de São Bartolomeu, Cinco Ribeiras e Santa Bárbara, com o objetivo de repartir cargas entre estas duas linhas, otimizando a sua exploração.

A construção deste troço vai permitir melhorar o recurso entre linhas e também o recurso entre as Subestações da Vinha Brava e das Quatro Ribeiras pela rede de distribuição MT 15 kV.



**Benefícios Esperados:**

Melhorar a fiabilidade na alimentação dos clientes e a estabilidade do sistema elétrico.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)						Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024	Após 2024	
2023	31-12-2025				21,00	179,50	179,50	380,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
						+++										

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Novas Instalações	ANG/SBR-CRB-SBA	PT 84 – PT 162	Linha	Simples	15 kV	Cu 70	7,3

**ILHA TERCEIRA**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

2024

**REMODO. RAMAL 15kV - PT 48 P. JUDEU CIMA**

**Referência:** 2-41

**Enquadramento:**

Reconfiguração da alimentação MT ao PTD 48 - Porto Judeu de Cima, em consequência da alteração da sua localização.

**Objetivo:**

Estabelecer alimentação ao posto de transformação.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2024	31-12-2024					6,00		6,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
									+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm²)	Extensão (km)
Remodelação	ANG/PJD	Praia da Vitória-Porto Judeu	Misto	Simples/Dupla	15 kV	Cu 25 + LXHIOV 70	0,1

**ILHA TERCEIRA**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

2024

**REMODO. RAMAL MT 15kV - PT 113 BOA HORA**

**Referência:** 2-45

**Enquadramento:**

Reconfiguração da alimentação MT ao PTD 113 - Boa Hora, em consequência da alteração da sua localização.

**Objetivo:**

Estabelecer alimentação ao posto de transformação.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2024	31-12-2024					20,00		20,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		++							+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
Remodelação	ANG/TCH	Vinha Brava-São Mateus	Misto	Simples/Dupla	15 kV	Cu 25 + LXHIOV 70	0,4

**ILHA TERCEIRA**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

2024

**REMODO. RAMAL 15kV - PT 108 STO ANTÓNIO 1**

**Referência:** 2-47

**Enquadramento:**

Reconfiguração da alimentação MT ao PTD 108 - Santo António 1, em consequência da alteração da sua localização.

**Objetivo:**

Estabelecer alimentação ao posto de transformação.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2024	31-12-2024					7,00		7,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
									+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	PRA/FON	Praia da Vitória-Fontinhas	Linha	Simples	15 kV	Cu 25	0,15

**ILHA TERCEIRA**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

2024

**CONST. LINHA QUATRO RIBEIRAS - ALTARES**

**Referência:** 1-277

**Solicitações relacionadas:** 200.000.000.082

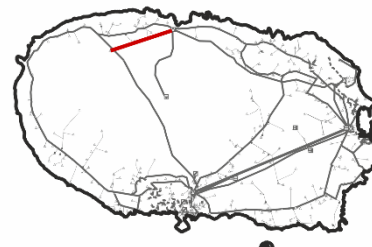
**Enquadramento:**

Construção do desdobramento da atual Linha MT 15 kV Quatro Ribeiras – Doze Ribeiras, com um novo troço compreendido entre a Subestação das Quatro Ribeiras e o PT 218, passando a constituir a linha Quatro Ribeiras – Doze Ribeiras. O troço Quatro Ribeiras – AM2149 (Lajinhas) passará a constituir a nova linha Quatro Ribeiras – Altares.

A construção desta nova saída vai permitir retirar a carga inicial da atual linha Quatro Ribeiras – Doze Ribeiras, de modo a facilitar o recurso com a linha Vinha Brava – Doze Ribeiras.

**Benefícios Esperados:**

Melhorar a fiabilidade na alimentação dos clientes e a estabilidade do sistema elétrico.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)						Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024	Após 2024	
2024	31-12-2026					18,00	302,00	320,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
						+++										

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Novas Instalações	PRA/QRB-BIS ANG/ALT	SEQR – PT 218	Linha	Simples	15 kV	Cu 70	5,2



**ILHA TERCEIRA**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

2024

**CONST. LINHA PRAIA-FONT (R.PT253-AM2030)**

**Referência:** 1-278

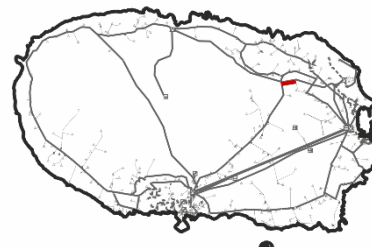
**Enquadramento:**

Remodelação para Cu 70 mm2 de um troço de cerca de 1 km do ramal para o PT 253. Construção de um troço para interligação do ramal para o PT 253 com a linha mestra, nas proximidades do AMRA2030 (Baldio), incluindo desmontagem de cerca de 1,4 km de linha em Cu 70 mm2, entre os apoios 50 e 67 da linha.

A construção desta interligação vai permitir diminuir o comprimento da atual linha Praia da Vitória – Fontinhas, contribuindo para o recurso entre esta e a linha Vinha Brava - Fontinhas.

**Benefícios Esperados:**

Melhorar a fiabilidade na alimentação dos clientes e a estabilidade do sistema elétrico.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)						Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024	Após 2024	
2024	31-12-2026					7,00	123,00	130,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
						+++										

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Novas Instalações	PRA/AGU-FON-SBR	Ramal PT 253 – AM2030	Misto	Simples	15 kV	Cu 70	2,2

**ILHA TERCEIRA**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

2021

**LINHA 15kV SUBT. PT 25 - PS/PTC 1192**

**Referência:** 2-80

**Enquadramento:**

Interligação subterrânea entre o PTD 25 - Luz e o PTC 1192 - Emater Terra do Pão, com aproveitamento de intervenção no subsolo por parte de outras entidades. Esta ligação permitirá a desativação do ramal aéreo entre o PTD 89 - Terra Chã 2 e o PS/PTC 1192 - Emater Terra do Pão, que se encontra estabelecido numa malha urbana em desenvolvimento, apresentando vários constrangimentos à exploração.



**Benefícios Esperados:**

Melhorar as condições de exploração.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2021	31-12-2022		4,31	91,47				95,78

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
									+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm²)	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Novas Instalações	ANG/SMT	PTD 25 - PTC 1192	Cabo	Simples	15 kV	LXHIOV 120	0,81

**ILHA TERCEIRA**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

Em curso

**REM. REDE SUBT. 15kV CID. ANGRA HER. 3ªF**

**Referência:** 1-185

**Enquadramento:**

Necessidade de substituição de cabos (PHCAJ) da rede existente, a qual apresenta uma natural depreciação das suas características térmicas e mecânicas, que limitam as condições de exploração da rede de distribuição do maior centro urbano da ilha Terceira. Reconfiguração de alguns alimentadores no sentido de melhorar as condições de operacionalidade da rede.

Esta ação deverá ser executada, sempre que possível, de forma concertada com outros trabalhos, de modo a que o custo resultante das intervenções no subsolo, para estabelecimento das infraestruturas básicas ao nível de caixas de visita e tubagem, possa ser partilhado com outras entidades (ex: Câmara Municipal, Empresas de Comunicações).

Na reconfiguração dos alimentadores AH 06 e VB 01, deverá ser utilizado cabo LXHIOV 240 mm<sup>2</sup>, de forma a manter as suas características atuais. Nos restantes alimentadores deverá ser utilizado cabo LXHIOV 120 mm<sup>2</sup>.



**Benefícios Esperados:**

Conferir uma maior operacionalidade e maior fiabilidade à rede.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)						Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024	Após 2024	
2017	31-12-2023	745,62	100,00	350,00	350,00			1.545,62

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++				+			+							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	ANG	Rede Subterrânea MT 15 kV (Angra do Heroísmo)	Cabo	Simples	15 kV	LXHIOV 120 + LXHIOV 240	10

**ILHA TERCEIRA**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

2021

**REMODO. LINHA LAJES-LAJES (SELJ-PT187)**

**Referência:** 1-279

**Enquadramento:**

Remodelação do troço SELJ-PT0187 de aéreo para subterrâneo, aproveitando as infraestruturas subterrâneas ao nível de tubagem e caixas de visita, que estão a ser estabelecidas em simultâneo com trabalhos da Câmara Municipal da Praia da Vitória, relacionados com o estabelecimento de uma adutora.

Esta intervenção terá em conta a alteração de local do PTD 172 e a desativação do PTD 149, e prevê a integração dos PT's 172, 187, 1183 e 1210 no troço subterrâneo a estabelecer.



**Benefícios Esperados:**

Melhorar as condições de exploração.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2021	31-12-2023		100,00	100,00	60,00			260,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
									+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	PRA/SCR	SELJ – PTD 187	Cabo	Simples	15 kV	LXHIOZ1 120	1,6

**ILHA TERCEIRA**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

2022

**REMODO. RAMAL MT PT1024 LOTAÇOR**

**Referência:** 2-124

**Enquadramento:**

Remodelação do ramal MT a 15 kV subterrâneo que alimenta o PTC 1024 Lotaçor, atualmente constituído por cabo com isolamento a óleo, enterrado diretamente no solo, no qual já ocorreram avarias.

**Benefícios Esperados:**

Redução da taxa de avarias e de tempos de indisponibilidade.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2022	31-12-2023			2,60	55,40			58,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	ANG/SMT	PT 28	Cabo	Simples	15 kV	LXHIOV 70	0,45

**ILHA TERCEIRA**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

Em curso

**REMODO. REDE SUBT. 15kV CIDADE PRAIA VIT.**

**Referência:** 1-257

**Enquadramento:**

A rede subterrânea da Praia da Vitória é constituída, na sua maioria, por cabos de alumínio com secção de 70 mm<sup>2</sup>, diretamente enterrados no solo, e apresenta, em alguns troços, atualmente uma profundidade não regulamentar.

Pretende-se com esta ação eliminar estrangulamentos ao nível da secção dos cabos da rede de distribuição subterrânea de 15 kV da cidade da Praia da Vitória, regularizar situações de estabelecimento não regulamentar e criar as condições para a alimentação de uma parte desta rede a partir da subestação das Lajes, potenciando uma melhoria no recurso inter-subestações.



**Benefícios Esperados:**

Conferir uma maior operacionalidade e maior fiabilidade à rede.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2020	31-12-2024	131,27	73,40	33,57	356,21	356,21		950,67

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	PRA/SCR	Praia da Vitória 1	Cabo	Simples	15 kV	LXHIOZ1 120 LXHIOZ1 70	5,3
Novas Instalações	PRA/SCR	SEPV – PT 58	Cabo	Simples	15 kV	LXHIOZ1 120 LXHIOZ1 70	1,1

**ILHA TERCEIRA**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

2023

**CONST. LINHA V.BRAVA-P.JUDEU (SEVB-AP13)**

**Referência:** 1-280

**Solicitações relacionadas:** 100.000.000.281

**Enquadramento:**

Construção do desdobramento da atual Linha MT 15 kV Vinha Brava – Porto Judeu, no troço compreendido entre a Subestação da Vinha Brava e o apoio 13 da linha (junto ao AM2144 Grota do Vale), de modo a permitir que as cargas do troço inicial da linha, que se encontram na freguesia de São Bento, classificada como Zona de Qualidade de Serviço A, possam ser alimentadas por uma linha com configuração restringida a essa zona geográfica. A construção deste troço vai permitir também que a linha Vinha Brava – Porto Judeu possa ser explorada com outra configuração, reduzindo o atual comprimento da linha Praia da Vitória – Porto Judeu.



**Benefícios Esperados:**

Melhorar a fiabilidade na alimentação dos clientes e a estabilidade do sistema elétrico.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2023	31-12-2025				9,00	120,50	120,50	250,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
						+++										

(+) pouco relevante a (++++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm²)	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Novas Instalações	ANG/SBT	SEVB – AP 13 (junto ao AM2144)	Misto	Simples	15 kV	Cu 70 LXHIOZ1 120	0,13 1,8

ILHA TERCEIRA

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

2023

CONST. LINHA VINHA BRAVA - SÃO BENTO

**Referência:** 1-281

**Solicitações relacionadas:** 100.000.000.274, 100.000.000.280

**Enquadramento:**

Constituição de uma nova linha que alimentará todos os PT's da Zona A das Linhas VBFN e VBPI. Integração numa única saída dos troços iniciais das linhas Vinha Brava - Fontinhas e Vinha Brava - Porto Judeu, que alimentam os PT's localizados na Zona de Qualidade de Serviço A, passando a constituir uma linha com configuração restringida a essa zona geográfica. Este investimento prevê a construção de cerca de 1,2 km de rede subterrânea e a remodelação para Cu 70 mm<sup>2</sup> de cerca de 0,75 km de rede aérea. Para a reconfiguração da ligação de dois dos PT's no troço subterrâneo, torna-se necessário instalar três celas MT, duas no PTD 40 e uma no PT/PS 1188.



**Benefícios Esperados:**

Conferir uma maior fiabilidade à rede.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2023	31-12-2025				6,00	52,00	52,00	110,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
						+++										

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Novas Instalações	ANG/SBT	SEVB	Misto	Simples	15 kV	Cu 70 LXHIOZ1 120	0,75 1,2



**ILHA TERCEIRA**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

2024

**CONST. LINHA LAJES - SÃO BRÁS**

**Referência:** 1-282

**Enquadramento:**

Construção de uma saída desde a Subestação das Lajes até ao PT 82, com inclusão de troços das Linhas Praia da Vitória – Vila Nova e Praia da Vitória – Fontinhas.

A construção desta nova linha vai permitir dividir as cargas e os comprimentos das atuais linhas Praia da Vitória – Vila Nova e Praia da Vitória – Fontinhas e facilitar o recurso entre linhas contíguas.

A obra inclui a desmontagem de cerca de 2 km de rede aérea em Cu 25 mm<sup>2</sup> e Cu 70 mm<sup>2</sup>.

**Benefícios Esperados:**

Melhorar a fiabilidade na alimentação dos clientes e a estabilidade do sistema elétrico.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2024	31-12-2026					9,00	161,00	170,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
						+++										

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	ANG/SBT	SELJ – PT 82	Misto	Simples	15 kV	Cu 70 LXHIOZ1 120	1,2 1,8

**ILHA TERCEIRA**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

2024

**REMODO. LINHA PRAIA-V.NOVA (PT252-PT195)**

**Referência:** 1-283

**Enquadramento:**

Passagem a subterrâneo dos troços compreendidos entre os PTD's 252 e 195, utilizando em parte do percurso infraestruturas básicas já estabelecidas, ao nível de tubagens e caixas de visita.

Pretende-se melhorar as condições de exploração e reduzir o impacto da rede aérea em zona urbana em expansão.

A obra inclui a desmontagem de cerca de 1,8 km de rede aérea em Cu 25 mm<sup>2</sup> e Cu 70 mm<sup>2</sup>.

**Benefícios Esperados:**

Melhorar as condições de exploração.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2024	31-12-2026					17,00	293,00	310,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
									+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	PRA/SCR-LAJ	PT 252 - PT 195	Cabo	Simples	15 kV	LXHIOZ1 120	2,5

**ILHA GRACIOSA**

Transporte e Distribuição MT

Centros de Controlo e Telemedida

Em curso

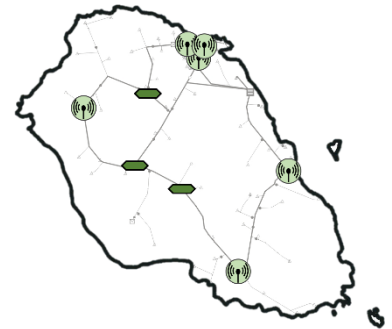
**MONT. INTERR. TELECOM. NA REDE MT 15kV**

**Referência:** 2-9

**Enquadramento:**

Este investimento tem como objetivo otimizar as condições de exploração, através da instalação de equipamentos de corte telecomandados, que permitirão a deteção e isolamento de avarias em troços de linha mais curtos, reduzindo-se deste modo por cada ocorrência o tempo de manobras na deteção das mesmas, bem como o número de clientes abrangidos pelo troço indisponível.

- Apoio n.º 7 (Funchais) do Ramal 0021 da Linha Quitadouro-Guadalupe 1 - Montagem de IAT de 3 vias;
- Apoio n.º 34 (Canada da Missa) da Linha Quitadouro-Guadalupe 1 - Montagem de IAT de 3 vias;
- Seccionador da Serrinha (AMRA 2043) - Montagem de IAT no ponto de fecho de anel entre as linhas Quitadouro-Guadalupe 1 e Quitadouro-Guadalupe 2;
- PS 1 - Vitória - Dotar de teleação uma Cella MT existente, de modo a permitir manobras no troço da linha Quitadouro-Guadalupe 1;
- PTD 1 - Praia - Dotar de teleação duas Celas MT, de modo a permitir manobras no troço principal da linha Quitadouro-Guadalupe 2;
- PTD 3 - Luz - Dotar de teleação três Celas MT, de modo a permitir manobras no troço principal da linha Quitadouro-Guadalupe 2, bem como no ramal para os PT's do Carapacho;
- PTD 24 - Bairro Social - Dotar de teleação, de modo a permitir manobras na rede subterrânea de Santa Cruz;
- PTD 25 - Igreja - Dotar de teleação, de modo a permitir manobras na rede subterrânea de Santa Cruz;
- PTD 26 - Mercado - Dotar de teleação, de modo a permitir manobras na rede subterrânea de Santa Cruz.



**Benefícios Esperados:**

Otimizar as condições de exploração, e permitir a deteção e isolamento de avarias em troços de linhas mais curtos.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2018	31-12-2022	109,09	400,00	30,00				539,09

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
						++			+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Infraestrutura de Rede	Nível de Tensão	Tipo de Intervenção	Tipo	Designação da Instalação	Localização do Equipamento
Quitadouro - Guadalupe 1 e Quitadouro - Guadalupe 2	15 kV	Remodelação	Exterior	Serrinha	Interruptor Seccionador n.º 2043
		Remodelação	Exterior	Canada da Missa	Apoio n.º 34
Quitadouro - Guadalupe 1	15 kV	Remodelação	Exterior	Funchais	Apoio n.º 7 (Ramal 0021)
		Remodelação	Interior	PS 1	PS 1 - Vitória
Quitadouro - Guadalupe 2	15 kV	Remodelação	Interior	PT 1	PTD 1 - Praia
		Remodelação	Interior	PT 3	PTD 3 - Luz
Quitadouro - Santa Cruz 1	15 kV	Remodelação	Interior	PT 24	PTD 24 - Bairro Social
		Remodelação	Interior	PT 25	PTD 25 - Igreja
		Remodelação	Interior	PT 26	PTD 26 - Mercado

## ILHA GRACIOSA

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

2023

### RECONF. LINHA MT 15kV CTGR - GUADALUPE1

**Referência:** 1-260

**Enquadramento:**

Reconfiguração das atuais Linhas MT 15 kV Quitadouro-Santa Cruz 1 e Quitadouro-Guadalupe 1, através da interligação do apoio n.º 9 da Linha Quitadouro-Santa Cruz 1 ao apoio n.º 3 do ramal para o PT 21 da Linha Quitadouro-Guadalupe 1.

Juntamente com a obra de criação de uma saída entre a Central Termoelétrica da Graciosa e o PT 11, a reconfiguração destas saídas vai permitir repartir a carga e a extensão das linhas aéreas Quitadouro-Guadalupe 1 e Quitadouro-Guadalupe 2 por três linhas e facilitar o recurso entre as linhas, reduzindo o impacto dos incidentes na rede aérea (mais sujeita a avarias).

**Benefícios Esperados:**

Melhorar a fiabilidade na alimentação dos clientes e a estabilidade do sistema elétrico.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2023	31-12-2024				7,00	113,00		120,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++							++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm²)	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	SCR/GDP	CT Graciosa	Misto	Simples	15 kV	Cu 50	2,1

## ILHA GRACIOSA

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

Em curso

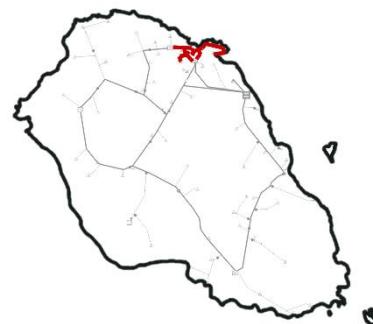
### REMODO. REDE SUBT. MT 15kV - SANTA CRUZ

**Referência:** 2-67

**Enquadramento:**

Remodelação da rede MT subterrânea do centro de Santa Cruz da Graciosa, constituída na sua maioria por cabos diretamente enterrados no solo, com tipos e secções diferentes, do tipo PHCAV 3x16 mm<sup>2</sup>e LXHIAV 3x35 mm<sup>2</sup>. A rede mais recente já se encontra estabelecida em tubagem, e é do tipo LXHIOV 70 mm<sup>2</sup>.

Pretende-se estabelecer tubagens e caixas de visita, com vista a uma reconfiguração criteriosa dos troços existentes, com passagem de cabos com a mesma secção dos troços subterrâneos mais recentes.



**Benefícios Esperados:**

Melhoria das condições de segurança e de exploração da rede.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2018	31-12-2022	57,03	300,00	60,00				417,03

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	SCR/SCR	Quitadouro-Santa Cruz 1	Cabo	Simples	15 kV	LXHIOZ1 70	2

## ILHA GRACIOSA

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

2023

### CONST. SAÍDA MT 15kV CTGR - PT 11 BARRA

**Referência:** 2-66

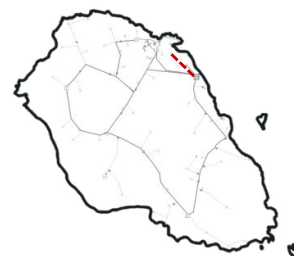
**Enquadramento:**

Construção de uma saída subterrânea, desde a CT Quitadouro até ao PT 11, com desmontagem do atual ramal aéreo que alimenta o referido PT, constituído por condutores de Cu 25 mm<sup>2</sup> e que apresenta apoios em mau estado.

Esta nova saída permitirá alimentar por meio de um alimentador subterrâneo a totalidade dos PT's do centro da Vila de Santa Cruz.

**Benefícios Esperados:**

Garantir uma maior fiabilidade na alimentação.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2023	31-12-2024				12,00	208,00		220,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++							++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Novas Instalações	SCR/SCR	CT Quitadouro-PT 11	Cabo	Simples	15 kV	LXHIOZ1 120	1,6

**ILHA GRACIOSA**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

2024

**REMODO. RAMAIS PT 1014 e 1016**

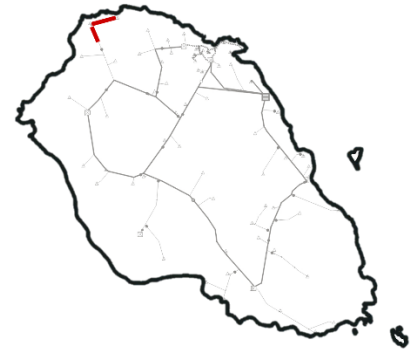
**Referência:** 2-184

**Enquadramento:**

Melhorar as condições de exploração dos ramais para os PT's 1014 e 1016, que devido à proximidade do mar necessitam frequentemente de intervenção para a substituição de travessas e postes, devido ao elevado estado de degradação.

**Benefícios Esperados:**

Conferir uma maior fiabilidade na alimentação.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2024	31-12-2025					8,00	132,00	140,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	SCR/SCR	Quitadouro-Guadalupe 1	Cabo	Simples	15 kV	LXHIOZ1 70	1,3

**ILHA DE SÃO JORGE**

Transporte e Distribuição MT

Centros de Controlo e Telemedida

2023

**MONT. INTERR. TELECOM. NA REDE 15kV 2ªF**

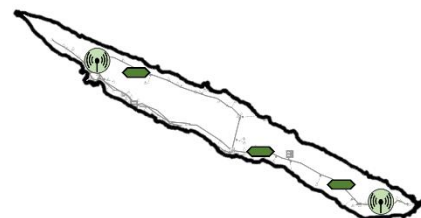
**Referência: 1-192**

Solicitações relacionadas: 100.000.000.194

**Enquadramento:**

Este investimento tem como objetivo otimizar a operação da rede de distribuição MT com a nova configuração, resultante da construção das linhas Caminho Novo - Urze e Caminho Novo - Toledo e Urze - Topo:

- Toledo - Montagem de um IAT de 3 vias, para entroncamento da Linha Transversal Caminho Novo - Toledo;
- PS1 Beira - Manutenção da localização atual, com reativação do atual PS (ou substituição por um PFU se necessário) equipado com três celas motorizadas (uma das quais para permitir a ligação do ramal para o PT 1013);
- Ribeira Seca - Transferência do telecomando do IAT 2028 - Urze 1;
- Zona das Pedras Brancas (entre os atuais apoios 88 e 93, da Linha Relvinha – Topo) - Transferência do IAT 2007 - Levadas I;
- PT 40 Santo Antão - Teleação nas celas do PT 40.



**Benefícios Esperados:**

Otimização da rede MT através da deteção e isolamento de avarias, bem como da execução de manobras de reconfiguração de forma mais célere.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2023	31-12-2024				80,00	400,00		480,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
						++			+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Infraestrutura de Rede	Nível de Tensão	Tipo de Intervenção	Tipo	Designação da Instalação	Localização do Equipamento
Linha Caminho Novo - Toledo	15 kV	Novas Instalações	Exterior	S. António	Próximo do Interruptor 2012 - Toledo
Caminho Novo - Relvinha 1 (CNR1)	15 kV	Remodelação	Interior	PS Beira	PS Beira
		Remodelação	Exterior	Ribeira Seca	Interruptor 2025 - Ribeira Seca
Caminho Novo - Relvinha 2 (CNR2)	15 kV	Novas Instalações	Exterior	Pedras Brancas	Entre os apoios 88 e 93 da Linha Relvinha-Topo
		Remodelação	Interior	PT 40	PT 40 – Santo Antão



**ILHA DE SÃO JORGE**

Transporte e Distribuição MT

Subestações

Em curso

**CONST. SE URZE (30/15kV)**

**Referência:** 1-194

**Solicitações relacionadas:** 100.000.000.266

**Enquadramento:**

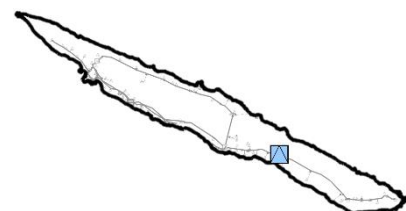
Construção de uma nova subestação na zona do Pico da Urze, equipada com uma unidade de transformação de 5 MVA - 30/15 kV, para elevação do nível de tensão a que é explorada a Linha Caminho Novo - Urze (troço entre a central térmica e o ramal para o parque eólico), e futura ligação do Parque Eólico da Urze no nível de 30 kV.

Pretende-se com esta nova instalação:

- melhorar os diferentes padrões de qualidade de serviço do fornecimento de energia elétrica na zona oriental da Ilha de São Jorge, com a introdução de unidades de transformação com regulação automática de tensão;
- permitir a deteção e isolamento de avarias em troços de linha mais curtos, com a implementação de proteções seletivas;
- possibilitar a injeção da produção do Parque Eólico do Pico da Urze no nível do transporte de 30 kV, mitigando o atual impacto ao nível de variações de tensão na rede de distribuição de 15 kV.

**Benefícios Esperados:**

Melhorar a qualidade de serviço e a operação da rede.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)						Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024			
2017	31-12-2023	7,38	50,00	500,00	1.300,00			1.857,38	

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
						+++			++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação SE	Painéis			Unidades de Transformação		
			Tipo	Nível Tensão	Qt.	Relação Transf. (kV/kV)	Pot. Unit. (MVA)	Qt.
Novas Instalações	CAL/RSC	SEUZ	Linha	30 kV	3	30/15	5	1
				15 kV	5			
			Transformador	30 kV	1			
				15 kV	1			
			Inter-Barras	30 kV	1			
				15 kV	1			
			Tensão de Barras	30 kV	2			
				15 kV	2			

ILHA DE SÃO JORGE

Transporte e Distribuição MT

Subestações

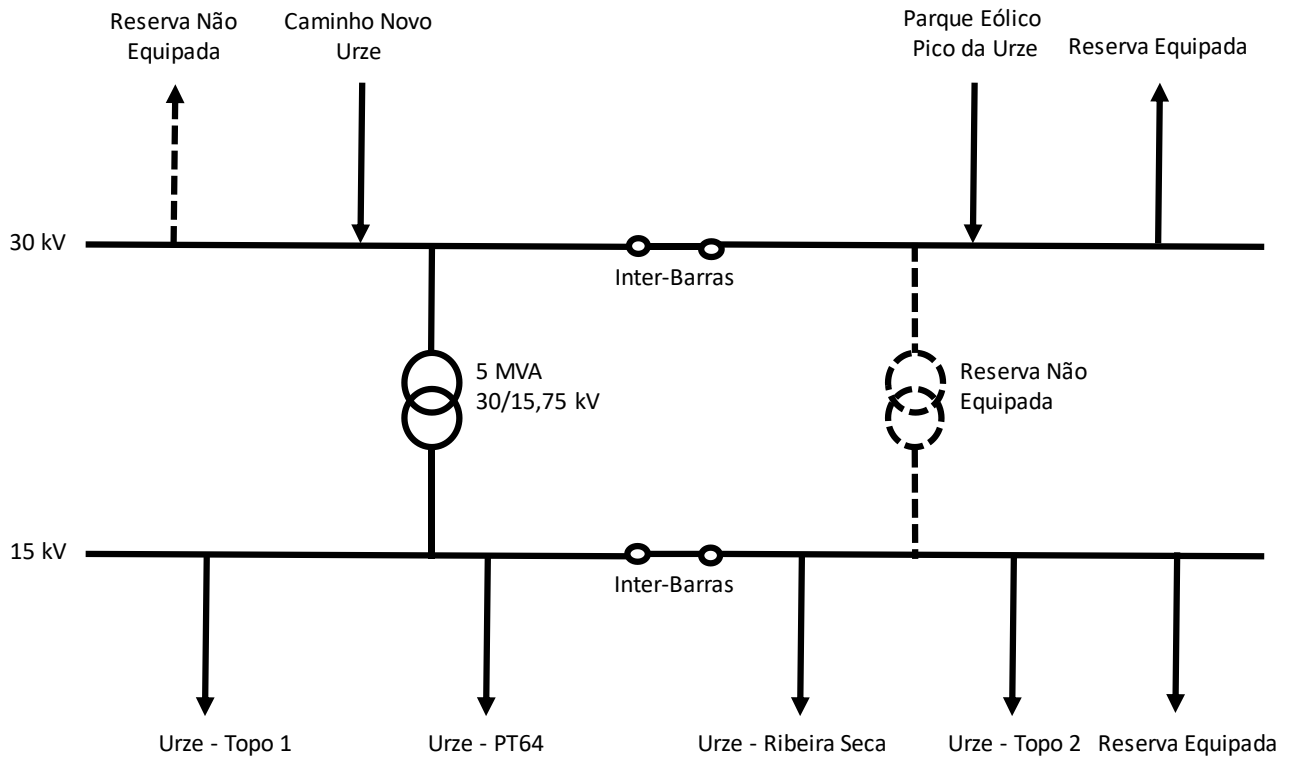
Em curso

CONST. SE URZE (30/15kV)

Referência: 1-194

Esquema Simplificado:

Esquema Unifilar Simplificado da Subestação da Urze - SEUZ



ILHA DE SÃO JORGE

Transporte e Distribuição MT

Subestações

2022

AMPLIAÇÃO SE CAMINHO NOVO (30/15kV)

**Referência:** 1-266

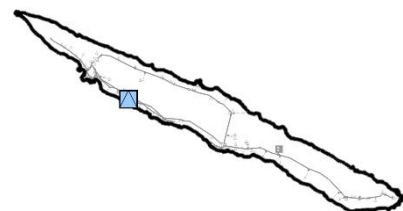
**Solicitações relacionadas:** 100.000.000.194

**Enquadramento:**

Ampliação da Subestação do Caminho Novo, com instalação de um quadro MT de 30 kV, com vista à alimentação a 30 kV da nova Linha de Transporte MT CTCN-Urze. Este investimento inclui o fornecimento e montagem de duas unidades de transformação de 5 MVA - 30/15 kV.

Pretende-se com esta ampliação:

- melhorar a qualidade de serviço técnica no fornecimento de energia elétrica na zona oriental da Ilha de São Jorge, ao permitir alimentar, através de uma linha de transporte a 30kV, a carga de uma subestação localizada a cerca de 21 km de distância da Central Termoelétrica do Caminho Novo.



**Benefícios Esperados:**

Reforçar a capacidade de transporte de energia e melhorar a qualidade de serviço.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2022	31-12-2023			300,00	1.200,00			1.500,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++				++			++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação SE	Painéis			Unidades de Transformação		
			Tipo	Nível Tensão	Qt.	Relação Transf. (kV/kV)	Pot. Unit. (MVA)	Qt.
Novas Instalações	VEL/URZ	SECN	Linha	30 kV	2	30/15	5	2
				15 kV	5			
			Transformador	30 kV	2			
				15 kV	2			
			Inter-Barras	30 kV	1			
				15 kV	1			
			Tensão de Barras	30 kV	2			
				15 kV	2			

ILHA DE SÃO JORGE

Transporte e Distribuição MT

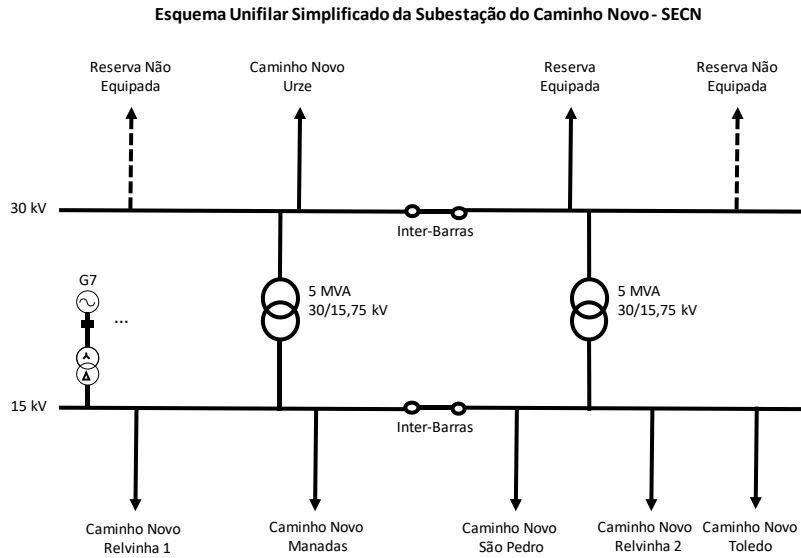
Subestações

Em curso

AMPLIAÇÃO SE CAMINHO NOVO (30/15kV)

Referência: 1-266

Esquema Simplificado:



ILHA DE SÃO JORGE

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

Em curso

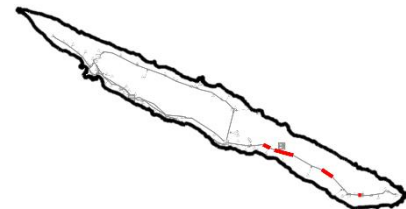
BENEFICIAÇÃO TROÇOS MT 15kV - LINHA RLTP

**Referência:** 2-136

**Enquadramento:**

Na linha Relvinha-Topo, existem alguns vãos de grande extensão, estabelecidos sobre encostas onde ventos ascendentes atuam sobre os condutores provocando fortes oscilações, responsáveis por disparos intempestivos que ocorrem naquela linha. Por outro lado, estes vãos dificultam as intervenções de manutenção e de reparação.

Prevê-se a alteração do traçado dos referidos troços, para zonas menos expostas e mais acessíveis. Uma vez que o futuro PS da Urze se localiza na proximidade de um destes troços, prevê-se ainda, no âmbito desta obra, a sua ligação a este PS (entrada e saída) bem como a ligação dos PTD's 64 e 78 (Fajã dos Vimes e Fajã dos Bodes), através do desvio do ramal MT.



**Benefícios Esperados:**

Mitigar os disparos da linha Relvinha-Topo, que ocorrem sobretudo quando há vento forte do quadrante sul, bem como facilitar as ações de manutenção e reparação da rede MT.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2019	31-12-2022	45,57	100,00	65,00				210,57

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
						+++										

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm²)	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	CAL/CAL CAL/RSC CAL/SAT CAL/TOP	Linha Relvinha – Topo	Linha	Simples	15 kV	Cu 50 Cu 25	6,20 0,40
		Troço Apoios 32-38					
		Troço Apoios 43-47					
		Troço Apoios 47-56					
		Troço Apoios 87-94					
Troço Apoios 124-126							
		PS Urze - Ramal PTD 64					

**ILHA DE SÃO JORGE**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

2021

**REMODO. MT 15kV - TROÇO STO.ANTÃO - TOPO**

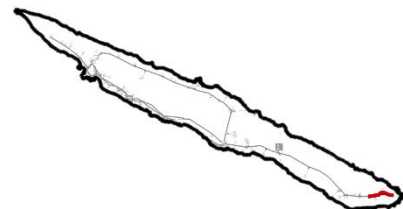
**Referência:** 2-87

**Enquadramento:**

Remodelação do troço de linha mestra entre os PTD's 40 e 44, constituído ainda por condutores de 25 mm<sup>2</sup>, com reforço da secção para 50 mm<sup>2</sup>.

**Benefícios Esperados:**

Garantir uma maior fiabilidade na alimentação.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2021	31-12-2022		100,00	75,20				175,20

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++				++										

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	CAL/SAT CAL/TOP	Linha Relvinha - Topo	Linha	Simples	15 kV	Cu 50	3,2

ILHA DE SÃO JORGE

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

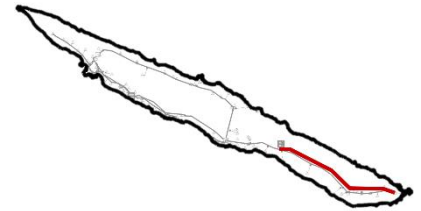
2021

CONST. LINHA MT 15KV SE URZE - TOPO

**Referência:** 1-261

**Enquadramento:**

O troço da linha Relvinha-Topo, entre a zona da Urze, onde será construída uma subestação, e a Vila do Topo, tem uma extensão aproximada de 17 km, alimentando 17 PT's com uma potência total instalada de 2.890 kVA e uma ponta média anual total de cerca de 590 kW. Este troço encontra-se estabelecido numa zona de grande altitude, frequentemente sujeita a intempéries, com ventos fortes. Uma vez que a maioria da carga se encontra concentrada no extremo desta linha (últimos 7 km) existe dificuldade em repor parte da carga durante a reparação de avarias, e de proceder a interrupções quando se efetuam ações de manutenção. Estes factos têm influência nos indicadores de qualidade de serviço.



**Benefícios Esperados:**

Constituir um recurso ao troço Urze-Topo, da linha Relvinha-Topo, que tem uma extensão aproximada de 17 km. Dividir o trânsito de potência atualmente efetuado apenas por um troço de linha, melhorando os níveis de tensão na zona do Topo. Permitir efetuar intervenções de manutenção, sem comprometer o fornecimento de energia elétrica à zona do Topo.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2021	31-12-2024		37,84	267,67	267,67	267,67		840,84

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Novas Instalações	CAL/RSC CAL/SAT CAL/TOP	Futuro PS Urze – PT 44 (Topo)	Linha	Simples	15 kV	Cu 50	16,8

**ILHA DE SÃO JORGE**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

2022

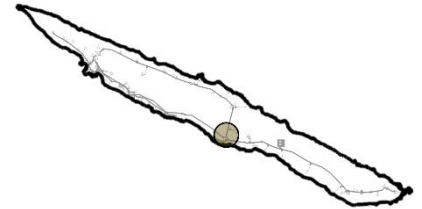
**REMODO. LINHA C.NOVO-RELV.1 (AP.190-PSRL)**

**Referência:** 1-245

**Enquadramento:**

Este investimento visa estabelecer uma ligação em cabo de fibra ótica entre a CTCN e o PSRL com o objetivo de melhorar as comunicações entre as duas instalações, tirando partido do cabo de fibra ótica estabelecido na linha de guarda da nova Linha de Transporte CTCN-Urze.

Compreende a remodelação de um troço da Linha Caminho Novo - Relvinha 1, entre o apoio 190, onde cruzará a nova Linha de Transporte CTCN - Urze, e o Posto de Corte e Seccionamento da Relvinha, com condutores de Cu 50 mm<sup>2</sup>, e uma linha de guarda em cabo OPGW.



**Benefícios Esperados:**

Melhorar as comunicações entre a Central Termoelétrica do Caminho Novo e o Posto de Corte e Seccionamento da Relvinha.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2022	31-12-2023			3,17	67,21			70,38

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
									+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	CAL/CAL	Apoio 190 Linha Caminho Novo-Relvinha 1 - PS Relvinha	Linha	Simples	15 kV	Cu 50	1



**ILHA DE SÃO JORGE**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

2022

**REMODO. PARA 30kV RAMAL PEPU**

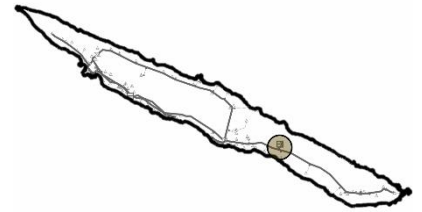
**Referência:** 1-287

**Solicitações relacionadas:** 100.000.000.194

**Enquadramento:**

Pretende-se que o Parque Eólico do Pico da Urze (PEPU) seja integrado na rede de transporte MT 30 kV que está a ser estabelecida, de modo a aumentar a fiabilidade da sua ligação, e a mitigar o impacto deste centro eletroprodutor ao nível do perfil da onda de tensão na rede MT 15 kV.

Este investimento prevê a remodelação de 15 para 30 kV do atual ramal MT, numa extensão de cerca de 0,3 km, de forma a ligar aquele centro produtor no barramento de 30 kV da futura Subestação da Urze.



**Objetivo:**

Criar condições para a integração do PEPU na rede de transporte MT 30 kV.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2022	31-12-2023			1,00	9,00			10,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
						+++										

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	CAL/RSC	PEPU - SEUZ	Linha	Simples	30 kV	Cu 25	0,3

**ILHA DE SÃO JORGE**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

2024

**ALTERAÇÃO RAMAL MT 15kV PT 43 - ENGENHO**

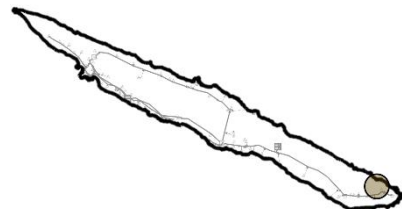
**Referência:** 1-103

**Enquadramento:**

Este investimento tem como objetivo a construção de um ramal MT 15 kV, para fazer face à nova localização do PT.

**Objetivo:**

Estabelecer alimentação ao posto de transformação.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2024	31-12-2024					40,65		40,65

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	CAL/TOP	Relvinha-Topo	Linha	Simples	15 kV	Cu 25	0,47

**ILHA DE SÃO JORGE**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

2024

**REMODO. RAMAL MT PT 24 URZELINA**

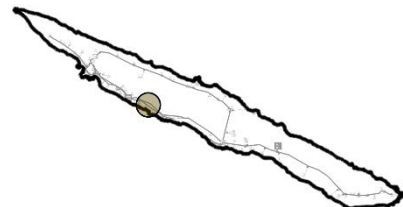
**Referência:** 2-189

**Enquadramento:**

Reconfiguração da alimentação MT ao PTD 24, em consequência da alteração da sua localização.

**Objetivo:**

Estabelecer alimentação ao posto de transformação.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)						Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024	Após 2024	
2024	31-12-2025					1,00	9,00	10,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
									+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	VEL/URZ	Caminho Novo - Manadas	Linha	Simples	15 kV	Cu 25	0,13

**ILHA DE SÃO JORGE**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

Em curso

**ALTERAÇÃO RAMAL MT 15kV PT 12 - BAIRRO**

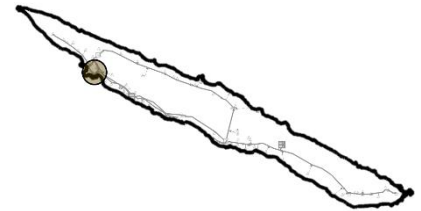
**Referência:** 1-101

**Enquadramento:**

Este investimento tem como objetivo efetuar a reconfiguração da rede MT 15 kV existente, para fazer face à nova localização do PT.

**Objetivo:**

Estabelecer alimentação ao posto de transformação.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2017	31-12-2022	0,02		5,91				5,93

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	VEL/VEL	Caminho Novo - S. Pedro	Cabo	-	15 kV	LXHIOZ1 70	0,05

**ILHA DO PICO**

Transporte e Distribuição MT

Centros de Controlo e Telemedida

2024

**MONT. INTERR. TELECOM. REDE 15kV**

**Referência:** 1-73

**Enquadramento:**

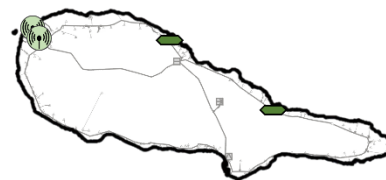
Este investimento tem como objetivo otimizar as condições de exploração, através da instalação de equipamentos de corte telecomandados, que permitirão a deteção e isolamento de avarias em troços de linha mais curtos, reduzindo-se deste modo por cada ocorrência o tempo de manobras na deteção das mesmas, bem como o número de clientes abrangidos pelo troço indisponível.

- AMRA 2033 (Centro de Saúde de São Roque) - Montagem de um IAT no AMRA 2033, na derivação para o anel de São Roque, na Linha S. Roque - S. Luzia (apoio n.º 3 da derivação, junto do PS/PTC 1036);

- PT 22 Barca - Implementação do módulo de comunicação no PTD 22, saída Madalena 2;

- PT 88 Lar de Idosos - Remodelação das celas MT do PT 88, saída Madalena 1, com montagem de celas SF6 com motorização e instalação de controlo remoto;

- AMRA 2052 (Santo Amaro) - Montagem de um IAT no AMRA 2052, Linha S. Roque-Piedade.



**Benefícios Esperados:**

Otimizar as condições de exploração, e permitir a deteção e isolamento de avarias em troços de linhas mais curtos.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2024	31-12-2025	4,21				30,00	100,00	134,21

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
						++			+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Infraestrutura de Rede	Nível de Tensão	Tipo de Intervenção	Tipo	Designação da Instalação	Localização do Equipamento
São Roque - Santa Luzia	15 kV	Novas Instalações	Exterior	Centro Saúde	AMRA 2033
Madalena 2	15 kV	Novas Instalações	Interior	Barca	PT 22 Barca
Madalena 1	15 kV	Remodelação	Interior	Lar Idosos	PT 88 Lar Idosos
São Roque - Piedade	15 kV	Remodelação	Exterior	Santo Amaro	AMRA 2052

**ILHA DO PICO**

Transporte e Distribuição MT

Subestações

Em curso

**CONST. SE SÃO ROQUE (30/15kV)**

**Referência:** 1-74

**Solicitações relacionadas:** 100.000.000.075

**Enquadramento:**

Os atuais quadros MT, de 30 e de 15kV, da Central Termoeletrica do Pico e da atual Subestação de São Roque partilham o mesmo espaço e os mesmos barramentos. Estão localizadas na mesma divisão as celas de 30kV e 15kV dos grupos geradores da central térmica, as celas de 30kV das atuais linhas de transporte e do transformador 30/15kV e as celas de 15kV das atuais linhas de distribuição MT e do transformador.



Não existe possibilidade de ampliar os referidos quadros MT da subestação, para fazer face à necessidade de a curto prazo ligar a nova linha de transporte a 30kV entre esta e a Subestação e Madalena, criar a nova saída a 15kV São Roque 1, e ligar uma unidade de transformação 30/15 kV adicional que permita assegurar um recurso no caso de falha da atual.

O presente investimento prevê a construção de uma subestação 30/15 kV, utilizando celas MT em tecnologia atual, que permita a ampliação da atual subestação, com introdução de novas saídas e de uma segunda unidade de transformação 30/15 kV.

- No âmbito deste investimento está prevista a aquisição e montagem de uma unidade de transformação de 5 MVA - 30/15 kV, para substituição de uma das unidades existentes de 2,5 MVA.
- As 6 celas de linha 30 kV equipadas, incluem duas chegadas de 30 kV da central térmica e uma reserva equipada destinada à futura Linha de Transporte SESR-SELJ2.
- Ao nível dos 15 kV, deverão ainda existir mais duas reservas de espaço.

**Benefícios Esperados:**

Permitir ampliar os quadros MT de 30 e de 15kV, e melhorar as condições de segurança e de exploração.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2018	31-12-2023	84,40	800,00	2.100,00	300,00			3.284,40

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++				++			++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação SE	Painéis			Unidades de Transformação			
			Tipo	Nível Tensão	Qt.	Relação Transf. (kV/kV)	Pot. Unit. (MVA)	Qt.	
Novas Instalações	SRQ/SRQ	SESR	Linha	30 kV	6	30/15,75	5	1	
				15 kV	3				
				Transformador	30 kV				2
					15 kV				2
				Inter-Barras	30 kV				1
					15 kV				1
			Tensão de Barras	30 kV	2				
				15 kV	2				

ILHA DO PICO

Transporte e Distribuição MT

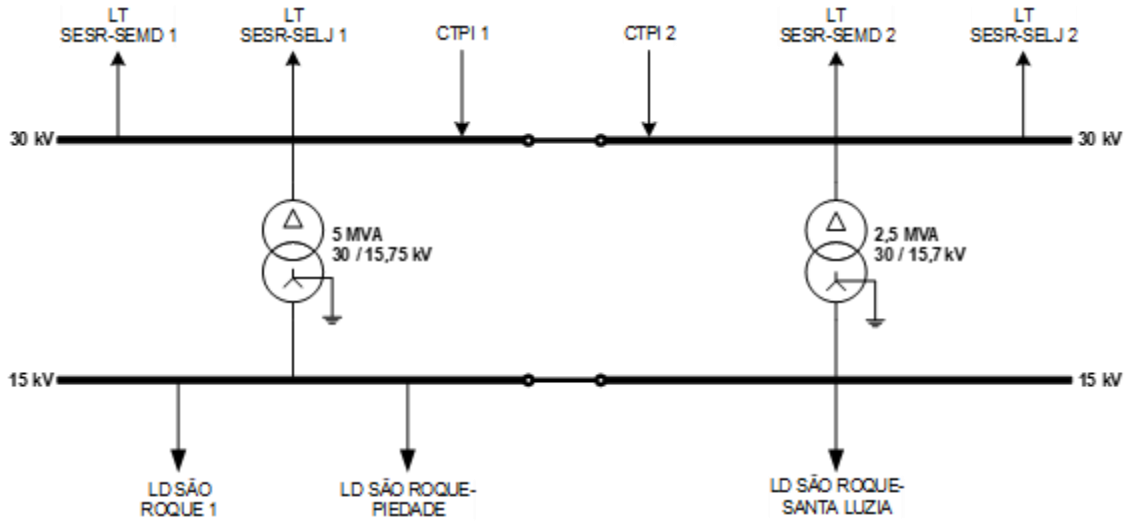
Subestações

Em curso

CONST. SE SÃO ROQUE (30/15kV)

Referência: 1-74

Esquema Simplificado:



**ILHA DO PICO**

Transporte e Distribuição MT

Subestações

Em curso

**REMODO. SE MADALENA (30/15kV)**

**Referência:** 1-75

**Solicitações relacionadas:** 100.000.000.074

**Enquadramento:**

Os atuais quadros MT de 30 kV e 15 kV da Subestação da Madalena não podem ser ampliados, para fazer face à necessidade de a curto prazo se estabelecer uma nova linha de transporte, decorrente da evolução do sistema elétrico da ilha do Pico, bem como permitir ligar uma nova unidade de transformação 30/15 kV que permita assegurar um recurso no caso de falha da atual. O presente investimento prevê a remodelação da atual subestação 30/15 kV, utilizando celas MT em tecnologia atual, que permita a ampliação da atual subestação: introdução de novas celas e de uma segunda unidade de transformação 30/15 kV, e a reformulação do sistema de comando e controlo.



De forma a manter todas as unidades de transformação da ilha do Pico com as mesmas características, serão adquiridas, no âmbito do presente investimento, duas unidades de transformação de 5 MVA - 30/15 kV, sendo a atual transferida para a ilha Terceira, no âmbito do investimento: "MONTAGEM TP 5 MVA - 30/15kV (SELJ)".

Ao nível dos 15 kV, deverão existir mais quatro reservas de espaço, sendo duas delas destinadas à ligação de futuras baterias de condensadores.

**Benefícios Esperados:**

Permitir ampliar os quadros MT de 30 e de 15kV, e melhorar as condições de segurança e de exploração.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)						Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024	Após 2024	
2017	31-12-2023	55,71	350,00	2.200,00	350,00			2.955,71

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++				++			++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação SE	Painéis			Unidades de Transformação			
			Tipo	Nível Tensão	Qt.	Relação Transf. (kV/kV)	Pot. Unit. (MVA)	Qt.	
Remodelação	MAD/MAD	SEMD	Linha	30 kV	2	30/15,75	5	2	
				15 kV	4				
				Transformador	30 kV				2
					15 kV				2
			Inter-Barras	30 kV	1				
				15 kV	1				
			Tensão de Barras	30 kV	2				
				15 kV	2				



ILHA DO PICO

Transporte e Distribuição MT

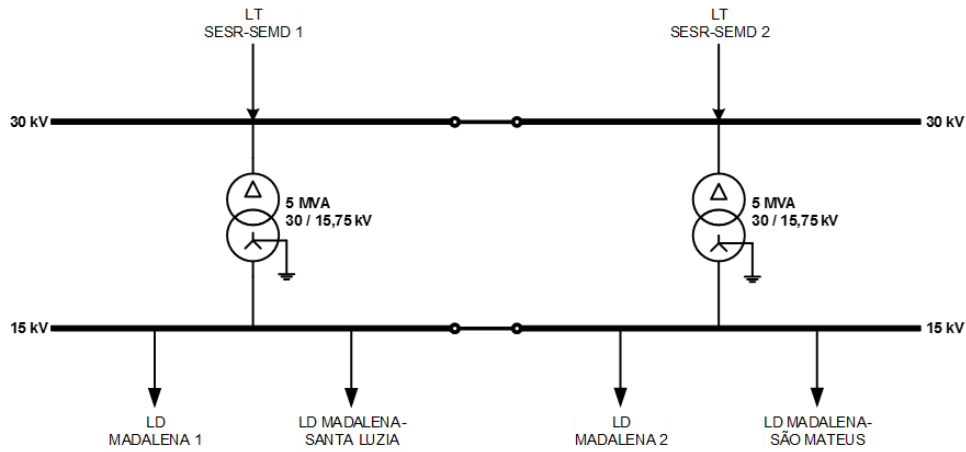
Subestações

Em curso

REMODO. SE MADALENA (30/15kV)

Referência: 1-75

Esquema Simplificado:



**ILHA DO PICO**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Transporte MT Aéreas

2024

**CONST. LINHA TRANSPORTE 30kV SESR-SELJ**

**Referência:** 1-288

**Enquadramento:**

Estabelecimento de uma segunda linha de transporte entre a Subestação de São Roque (SESR) e a Subestação das Lajes (SELJ), com o intuito de conferir um recurso à atual linha.

Esta infraestrutura irá permitir efetuar, sem restrições, as ações de manutenção da linha de transporte atual, além de assegurar o estabelecimento de comunicações entre a SESR e a SELJ, através do cabo de fibra ótica que será estabelecida na linha de guarda.



**Benefícios Esperados:**

Aumentar a fiabilidade da rede de transporte, e permitir efetuar, sem restrições, ações de manutenção nesta rede.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2024	31-12-2027					50,00	840,00	890,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Novas Instalações	SRQ LAJ	SESR-SELJ	Linha	Simples	30 kV	Cu 50	13,5

**ILHA DO PICO**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

2021

**RECONF.SAÍDAS 15kV PARA NOVA SESR**

**Referência:** 1-262

**Solicitações relacionadas:** 200.000.000.065

**Enquadramento:**

A construção da Subestação de São Roque introduz a necessidade de se reposicionar os primeiros apoios das linhas São Roque - Santa Luzia e São Roque - Piedade, de acordo com a localização prevista para esta instalação, e de se estabelecer uma interligação subterrânea entre estes apoios e as respetivas celas MT. No caso da linha São Roque – Santa Luzia, a transição de subterrâneo para aéreo será feita no apoio n.º 8 desta linha, tirando partido da tubagem estabelecida ao longo da estrada, no âmbito da obra de construção da saída SRQ01.



**Objetivo:**

Adequar o traçado inicial das linhas de 15 kV com origem na Subestação de São Roque.

Calendarização:		Valor de Investimento (milhares de euros)						
Data início	Data objetivo	Até 2021*	2021	2022	2023	2024	Após 2024	Total Investimento
2021	31-12-2022		30,00	40,00				70,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
									+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm²)	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Novas Instalações	SRQ/SRQ	Subestação de São Roque	Misto	Simples	15 kV	Cu 50 LXHIOZ1 120	0,15 0,95

## ILHA DO PICO

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

Em curso

### REMODO. LINHA LAJES-S. MATEUS 1

**Referência:** 9-109

**Enquadramento:**

Este investimento tem como objetivo dotar este troço de linha, e respetivos ramais, com as condições mecânicas e elétricas adequadas.

Os condutores deverão ter as seguintes características, consoante os troços forem aéreos ou subterrâneos:

- Troços principais - Cu 50 / LXHIOV 120 mm<sup>2</sup>
- Ramais - Cu 25 / LXHIOV 70 mm<sup>2</sup>.



**Benefícios esperados:**

Melhorar as condições de exploração da rede.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2011	30-06-2022	814,30	300,00	260,00				1.374,30

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++							+							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo Linha/Cabo/Misto	Tipo Simples/Dupla	Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
Remodelação	LAJ MAD	SELJ-Secc. S. Mateus	Misto	Simples	30 kV	Cu 50/LXHIOV 120 Cu 25/LXHIOV 70	23+2

**ILHA DO PICO**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

2022

**CONST. RAMAL MT PT CB PORTINHO STO.AMARO**

**Referência:** 2-100

**Enquadramento:**

Construção de ramal MT a 15 kV para alimentar o PTD Portinho de Santo Amaro, que ficará localizado em Santo Amaro.

**Objetivo:**

Estabelecer alimentação a um novo posto de transformação.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2022	31-12-2023			1,32	27,97			29,29

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
						+++										

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Novas Instalações	SRQ / SAM	S. Roque - Piedade	Misto	Simples	15 kV	Cu 25 / LXHIOV70	0,75

**ILHA DO PICO**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

2022

**CONST. RAMAL MT PT CB FAROL S. MATEUS**

**Referência:** 2-115

**Enquadramento:**

Construção de ramal MT a 15 kV para alimentar o PTD Farol de São Mateus, que ficará localizado na proximidade do Farol de São Mateus.

**Objetivo:**

Estabelecer alimentação a um novo posto de transformação.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2022	31-12-2023			1,23	26,11			27,34

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
						+++										

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Novas Instalações	MAD/SMT	Lajes - São Mateus	Misto	Simples	15 kV	Cu 25 / LXHIOV70	0,7

**ILHA DO PICO**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

2023

**CONST. TROÇO S. AMARO - RIBEIRAS**

**Referência:** 1-232

**Enquadramento:**

Construção de um troço de linha para a interligação da Linha São Roque - Piedade, na zona do Canto da Areia, com a Linha Lajes - Piedade, na zona da Ribeira Grande.

Este investimento tem como objetivo permitir o recurso entre as linhas mais extensas e de menor secção da rede de distribuição MT da ilha do Pico: São Roque - Piedade e Lajes - Piedade.



**Benefícios Esperados:**

Melhorar a continuidade de serviço.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2023	31-12-2025				10,83	91,94	137,91	240,67

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Novas Instalações	SRQ LAJ	São Roque - Piedade e Lajes - Piedade	Linha	Simples	15 kV	Cu 70	9,3

**ILHA DO PICO**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

2023

**CONST. RAMAL MT PT CB CAIS DO GALEGO**

**Referência:** 2-51

**Enquadramento:**

Construção de ramal MT a 15 KV para alimentar o novo PTD, que ficará localizado entre os PT's 64 e 67, na zona do Cais do Galego.

**Objetivo:**

Estabelecer alimentação a um novo posto de transformação.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2023	31-12-2024				1,59	33,73		35,32

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
						+++										

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Linha/Cabo/Misto	Tipo Simples/Dupla	Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
Novas Instalações	LAI/PIE	Lajes-Piedade	Misto	Simples	15 kV	Cu 25 + LXHIOV 70	0,9



**ILHA DO PICO**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

2023

**CONST. RAMAL MT PT AI MORRO CIMA**

**Referência:** 2-133

**Enquadramento:**

Construção de ramal aéreo MT a 15 kV para alimentar o novo PTD, a localizar no Morro de Cima.

**Benefícios Esperados:**

Estabelecer alimentação a um novo posto de transformação.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2023	31-12-2024				0,54	11,46		12,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
						+++										

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Novas Instalações	LAJ/PIE	Lajes - Piedade	Misto	Simples	15 kV	Cu 25	0,3

**ILHA DO PICO**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

2023

**CONST. PT AS ESTRELA**

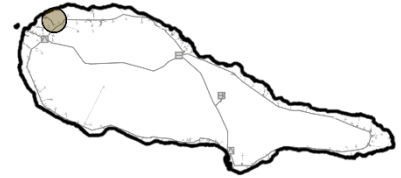
**Referência:** 2-135

**Enquadramento:**

Construção de ramal MT a 15 kV para alimentar o PTD, que ficará localizado na Canada da Estrela.

**Objetivo:**

Estabelecer alimentação a um novo posto de transformação.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2023	31-12-2024				1,30	19,70		21,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
						+++										

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Novas Instalações	MAD/MAD	Madalena 2	Linha	Simples	15 kV	Cu 25	0,6

**ILHA DO PICO**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

Em curso

**CONST. SAÍDA MT 15kV SRQ01**

**Referência:** 2-65

**Enquadramento:**

Construção de uma nova saída a partir da Subestação de São Roque, constituída por quatro troços subterrâneos, que interligarão o novo PTD Transversal 2, o novo PTD 3, o novo PTD 4 e o PTD 112.

Este investimento tem como objetivo o estabelecimento de uma saída MT 15 kV, destinada a alimentar os PT's da Vila de São Roque (atual anel de São Roque), garantindo uma maior fiabilidade na alimentação de uma rede que deixa de estar sujeita às contingências de uma linha aérea de grande comprimento. Por outro lado, esta nova saída vem retirar cargas do troço inicial da Linha São Roque - Santa Luzia, facilitando o recurso entre esta linha e a linha Madalena - Santa Luzia.



**Benefícios Esperados:**

Garantir uma maior fiabilidade na alimentação.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2020	31-12-2022	65,67	250,00	85,00				400,67

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++				++			++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Linha/Cabo/Misto	Tipo Simples/Dupla	Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
Remodelação	SRQ/SRQ	SESR – PTD 112	Cabo	Simples	15 kV	LXHIOZ1 120	3,1

**ILHA DO PICO**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

2021

**RECONF.LJ01 P/ DESATIVAÇÃO PS1013 e PT94**

**Referência:** 2-121

**Enquadramento:**

Conjugação de intervenções que visam a desativação de um posto de transformação e de um posto de seccionamento da Vila das Lajes, com pequenas reconfigurações da rede:

1 - Desativação de posto de seccionamento (PS 1013), redundante e com más condições de exploração:

- Efetuar uma caixa de união entre o cabo MT PT 124 - PS 1013 e o cabo PS 1013 - PT 49;
- Estabelecer um troço de cabo com uma extensão aproximada de 60 m a partir do PT 124, para ligar através de uma caixa de união ao cabo MT PS 1013 - PT 94.

2 - Desativação de posto de transformação (PT 94), localizado em edifício público com difícil acesso:

- Efetuar uma caixa de união, entre o cabo PS 1013 - PT 94 e o cabo PT 94 - PT 97.
- A rede BT atualmente afeta ao PTD 94 passará a ser alimentada pelo PTD 124.

A desativação dos PS 1013 e PT 94 não prevê desmantelamento de edifícios, uma vez que os mesmos não são propriedade da EDA.



**Benefícios Esperados:**

Melhorar as condições de segurança e de exploração da rede.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2021	31-12-2022		0,45	9,55				10,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
									+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm²)	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Novas Instalações	LAJ/LAJ	Lajes 1	Cabo	Simples	15 kV	LXHIOZ1 70	0,1

**ILHA DO PICO**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

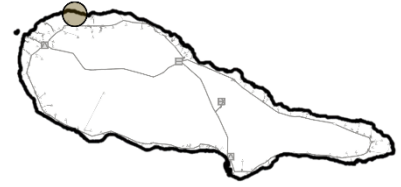
2023

**FECHO ANEL SUBT. 30kV PT 141 - PT 83**

**Referência:** 1-259

**Enquadramento:**

Pretende-se assegurar uma maior fiabilidade à alimentação de diversos PT's atualmente alimentados em antena, sobretudo ao do Aeroporto do Pico. Três destes PT's, pertencentes à rede subterrânea da vila da Madalena, são alimentados por um troço com configuração em antena, e os restantes quatro (um dos quais o do Aeroporto do Pico), são alimentados através da linha Madalena-Santa Luzia, no mesmo tipo de configuração. Este investimento, prevê o estabelecimento da interligação destes dois cachos de PT's através do caminho litoral.



**Benefícios Esperados:**

Melhorar a continuidade de serviço.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)						Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024	Após 2024	
2023	31-12-2024				110,00	160,00		270,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Novas Instalações	MAD/BAN	PT 141 – PT 83	Cabo	Simples	15 kV	LXHIOZ1 70	2,2

**ILHA DO PICO**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

2024

**CONST. RAMAL MT NOVO PT CABRITO**

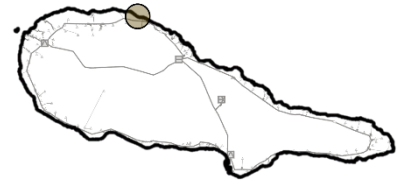
**Referência:** 2-192

**Enquadramento:**

Construção de ramal MT a 15 kV para alimentar o novo PTD, que ficará localizado no lugar do Cabrito, aproveitando infraestruturas de construção civil MT existentes.

**Benefícios Esperados:**

Estabelecer alimentação a um novo posto de transformação.



**Calendarização:**

		Valor de Investimento (milhares de euros)						
Data início	Data objetivo	Até 2021*	2021	2022	2023	2024	Após 2024	Total Investimento
2024	31-12-2025					4,00	76,00	80,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
						+++										

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Novas Instalações	SRQ/SLZ	Ramal MT PTD 119	Misto	Simples	15 kV	Cu 25 LXHIOZ1 70	0,2 2,0

**ILHA DO PICO**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

2024

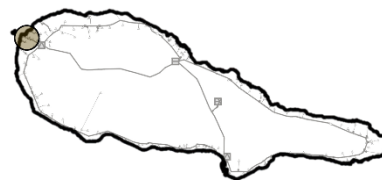
**RECONF.LINHA MT MADALENA 01**

**Referência:** 2-190

**Enquadramento:**

Desvio para a via pública de uma parte do traçado da Linha Madalena 01, estabelecido em zona particular pertencente à Santa Casa da Misericórdia da Madalena (anterior Centro de Saúde). O traçado a desviar é constituído por cabo diretamente estabelecido no solo, no qual já ocorreram avarias.

É preconizado o estabelecimento de um novo troço até ao PTD 26, utilizando um traçado alternativo.



**Benefícios Esperados:**

Melhorar as condições de segurança e de exploração da rede.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2024	31-12-2025					3,00	57,00	60,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
									+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm²)	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	MAD/MAD	Madalena 1 (TR PT 88–PT 26)	Cabo	Simples	15 kV	LXHIOZ1 120	0,5

ILHA DO FAIAL

Transporte e Distribuição MT

Subestações

2023

REMODO. SE SANTA BÁRBARA (15kV)

**Referência:** 2-182

**Enquadramento:**

Este investimento compreende as seguintes ações:

- Remodelação do Sistema de Proteção Comando e Controlo da Subestação de Santa Bárbara, com a substituição de equipamentos em fim de vida útil, cuja fiabilidade começa a ficar comprometida;
- Fornecimento e montagem de duas celas MT 15 kV na SE de Santa Bárbara, para ligação do Sistema de Armazenamento, mais uma cela MT 15 kV de reserva, incluindo a sua integração no Sistema de Proteção, Comando e Controlo.



**Benefícios Esperados:**

Garantir o funcionamento do sistema de proteção comando e controlo desta instalação, e permitir a ligação e assegurar as proteções, das interligações ao Sistema de Armazenamento.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2023	31-12-2025				50,00	600,00	350,00	1.000,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
									+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Identificação SE	Painéis		
		Tipo	Nível Tensão	Quantidade
Remodelação	SESB	Linha	15 kV	3



**ILHA DO FAIAL**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

2022

**AMPL. LINHA S.BÁRBARA-FETEIRA (PT5-PT58)**

**Referência:** 1-290

**Enquadramento:**

Construção de um troço aéreo entre a zona do PT 5 e a zona do PT 58 para reconfiguração das linhas Santa Bárbara - Feteira e Santa Bárbara - Castelo Branco, com o objetivo de repartir cargas entre estas duas linhas, otimizando a sua exploração, e de melhorar o recurso à Linha Santa Bárbara - Castelo Branco.



**Benefícios Esperados:**

Melhorar a fiabilidade na alimentação dos clientes.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2022	31-12-2024			16,00	137,00	137,00		290,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
						+++										

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Novas Instalações	HOR/FET-CBR	proximidades PT 5 e PT 58	Linha	Simples	15 kV	Cu 50	5,75

**ILHA DO FAIAL**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Subterrâneas

2021

**REMODO. REDE SUBT. 15KV CIDADE HORTA 3ªF**

**Referência:** 1-258

**Enquadramento:**

A rede subterrânea da Horta, é constituída na sua maioria por cabos isolados a óleo (tipo PHCAJ) e cabos de alumínio com secção de 70 mm<sup>2</sup>, diretamente enterrados no solo, apresentando alguns deles uma natural depreciação das suas características térmicas e mecânicas, limitando as condições de exploração da rede de distribuição e provocando indisponibilidades por avaria. Por outro lado, a configuração atual é complexa nalguns troços, pelas redundâncias criadas. É preconizada a remodelação da rede, com a reconfiguração criteriosa de alguns traçados.

Esta ação deverá ser executada, sempre que possível, de forma concertada com outros trabalhos, de modo a que o custo resultante das intervenções no subsolo, para estabelecimento das infraestruturas básicas ao nível de caixas de visita e tubagem, possa ser partilhado com outras entidades (ex: Câmara Municipal, Empresas de Comunicações).



**Benefícios Esperados:**

Conferir uma maior operacionalidade e maior fiabilidade à rede.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2021	31-12-2024		63,00	445,67	445,67	445,67		1.400,01

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++				+			+							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo		Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
			Linha/Cabo/Misto	Simples/Dupla			
Remodelação	HOR/ANG HOR/MAT HOR/CON	Santa Bárbara 1 Santa Bárbara 2 Santa Bárbara 3 Santa Bárbara 5	Cabo	Simples	15 kV	LXHIOZ1 120 LXHIOZ1 70	18,5

**ILHA DAS FLORES**

Transporte e Distribuição MT

Subestações

2022

**MONT. CELA 15KV CTFL - LINHA LJ - FAJÃZ.**

**Referência:** 1-310

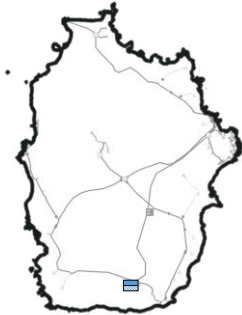
**Solicitações relacionadas:** 100.000.000.124

**Enquadramento:**

Montagem de uma cela MT de 15 kV na Central Térmica das Flores, para ligação da linha de transporte MT Lajes - Fajãzinha, incluindo a sua integração no Sistema de Proteção, Comando e Controlo.

**Objetivo:**

Permitir a ligação, e assegurar a proteção, da nova linha.



Calendarização:		Valor de Investimento (milhares de euros)						Total Investimento
Data início	Data objetivo	Até 2021 *	2021	2022	2023	2024	Após 2024	
2022	31-12-2023			25,00	50,00			75,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica				Eficiência Operacional				Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia							
		+++																

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Identificação SE	Painéis		
		Tipo	Nível Tensão	Quantidade
Novas Instalações	CTFL	Linha	15 kV	1

ILHA DAS FLORES

Transporte e Distribuição MT

Postos de Seccionamento

2022

CONST. POSTO SECC. FAJÃZINHA (15kV)

**Referência:** 1-294

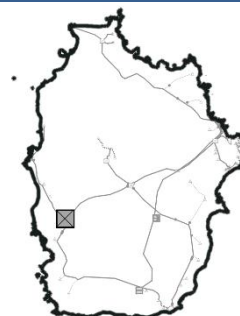
**Solicitações relacionadas:** 100.000.000.124, 100.000.000.291

**Enquadramento:**

Posto de Seccionamento MT, a inserir na rede de transporte, na zona da Fajãzinha / Mosteiro, com vista a conferir uma maior versatilidade à exploração da rede de transporte das Flores, e a permitir a criação de novas saídas de forma a reduzir a carga e a extensão de linhas de distribuição MT aéreas.

**Objetivo:**

Conferir uma maior operacionalidade e maior fiabilidade à rede.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2022	31-12-2023			10,00	100,00			110,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		++							+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação PC/PS	Painéis		
			Tipo	Quantidade	Nível Tensão
Novas Instalações	LAJ/FJZ	PSFJ	Linha	4	15 kV
			Transformador	1	
			Tensão de Barras	1	

ILHA DAS FLORES

Transporte e Distribuição MT

Postos de Seccionamento

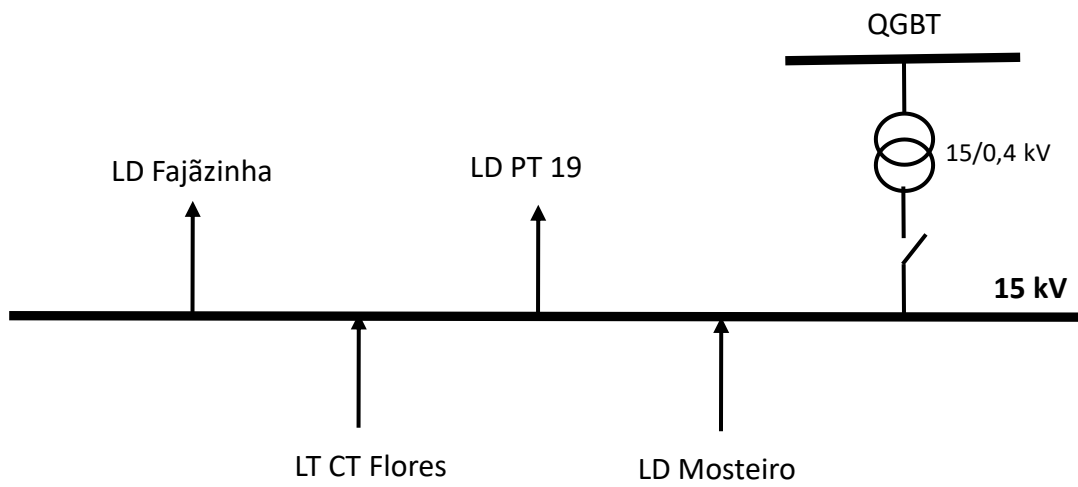
2022

CONST. POSTO SECC. FAJÃZINHA (15kV)

Referência: 1-294

Esquema Simplificado:

PS 15 kV FAJÃZINHA



**ILHA DAS FLORES**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Transporte MT Aéreas

Em curso

**CONST. LINHA MT 15kV LAJES - FAJÃZINHA**

**Referência:** 1-124

**Solicitações relacionadas:** 100.000.000.291, 100.000.000.294

**Enquadramento:**

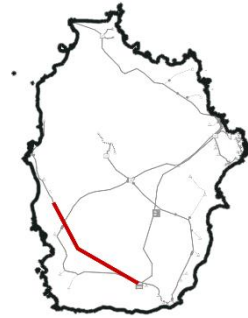
Segunda fase da criação de uma rede de transporte em anel, para interligar os centros produtores da ilha, com redundância não só ao nível do transporte de energia, como das comunicações (por fibra ótica).

Pretende-se com esta ação estabelecer uma ligação a 15 kV entre a Central Térmica das Flores e a Fajãzinha, onde se prevê construir um posto de seccionamento, com vista à criação de condições de socorro à atual linha de transporte Lajes - Santa Cruz, e de um novo ponto origem para a rede de distribuição.

Está previsto o estabelecimento nesta linha de um cabo de fibra ótica para comunicações.

**Benefícios Esperados:**

Aumentar a fiabilidade das redes de transporte e distribuição.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2016	31-12-2023	38,29	30,00	<b>250,00</b>	<b>200,00</b>			518,29

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo Linha/Cabo/Misto	Tipo Simples/Dupla	Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
Novas Instalações	LAJ	CTFL-PSFJ	Linha	Simples	15 kV	Cu 50	9

**ILHA DAS FLORES**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Transporte MT Aéreas

2023

**CONST. LINHA 15kV SANTA CRUZ - FAJÃZINHA**

**Referência:** 1-291

**Solicitações relacionadas:** 100.000.000.124

**Enquadramento:**

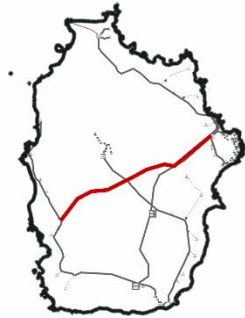
Terceira e última fase da criação de uma rede de transporte em anel, para interligar os centros produtores da ilha, com redundância não só ao nível do transporte de energia, como das comunicações (por fibra ótica).

Pretende-se com esta ação estabelecer uma ligação a 15 kV entre o Posto de Seccionamento de Santa Cruz (PSSC) e a Fajãzinha, onde se prevê construir um Posto de Seccionamento, com vista à criação de condições de socorro à atual linha de transporte Lajes - Santa Cruz. Para o efeito pretende-se utilizar o corredor da atual linha de distribuição, com desmontagem da mesma, nos troços PSCR – PTD 19 e PTD 19 – Fajãzinha.

Está previsto o estabelecimento nesta linha de um cabo de fibra ótica para comunicações.

**Benefícios Esperados:**

Aumentar a fiabilidade da rede de transporte.



Calendarização:		Valor de Investimento (milhares de euros)						
Data início	Data objetivo	Até 2021*	2021	2022	2023	2024	Após 2024	Total Investimento
2023	31-12-2026				42,00	242,67	485,33	770,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo Linha/Cabo/Misto	Tipo Simples/Dupla	Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
Remodelação	SCR-LAJ	PSSC- PSFJ	Linha	Simples	15 kV	Cu 50	11

**ILHA DAS FLORES**

Transporte e Distribuição MT

Linhas de Distribuição MT Aéreas

2022

**CONST. LINHA ST.CRUZ-LOMBA (SESC-PT1024)**

**Referência:** 1-292

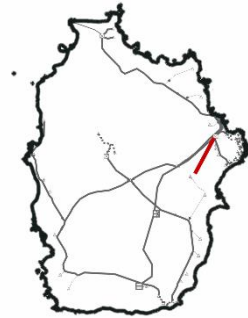
**Solicitações relacionadas:** 100.000.000.291

**Enquadramento:**

Construção de uma linha com origem no Posto de Seccionamento de Santa Cruz (PSSC), até à interligação em construção do PTC 1024 com o PTD 25, de forma a constituir uma alimentação de socorro à atual Linha Lages - Morro Alto, uma vez que o troço da Linha Lajes – Santa Cruz 2 entre o PSSC e a Fajãzinha será no futuro desativado, sendo estabelecida nesse trajeto uma linha de transporte.

**Benefícios Esperados:**

Garantir a fiabilidade na alimentação dos clientes.



**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2022	31-12-2024			6,00	52,00	52,00		110,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
		+++														

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Tipo de Intervenção	Localização Conc./Freg.	Identificação das Instalações de Ligação	Tipo Linha/Cabo/Misto	Tipo Simples/Dupla	Nível de Tensão	Secção (mm <sup>2</sup> )	Extensão (km)
Novas Instalações	SCR/SCR	PSSC – PTC 1024	Linha	Simples	15 kV	Cu 50	2,25



ILHA DO CORVO

Transporte e Distribuição MT

Centros de Controlo e Telemedida

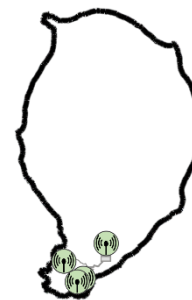
2022

MONT. TELEAÇÃO REDE MT VILA DO CORVO

**Referência:** 1-137

**Enquadramento:**

Este Investimento tem como objetivo otimizar as condições de exploração do sistema elétrico da ilha do Corvo, nomeadamente através da inserção dos novos PT's do Corvo na Teleação da rede MT existente. Com o fecho do anel MT da rede do Corvo, ficam inseridos na malha 2 novos PT's que não estão atualmente telecomandados, estando ainda previsto um novo PT público na Vila do Corvo. Pretende-se inserir na Teleação estes novos PT's e 2 novas celas que foram acrescentadas ao PT 01, de modo a agilizar as manobras na rede.



**Benefícios Esperados:**

Otimizar as condições de exploração do sistema elétrico da ilha do Corvo.

**Calendarização:**

Data início	Data objetivo	Valor de Investimento (milhares de euros)					Após 2024	Total Investimento
		Até 2021*	2021	2022	2023	2024		
2022	31-12-2023			20,00	200,00			220,00

\* engloba encargos financeiros

**Alocação por Vetor:**

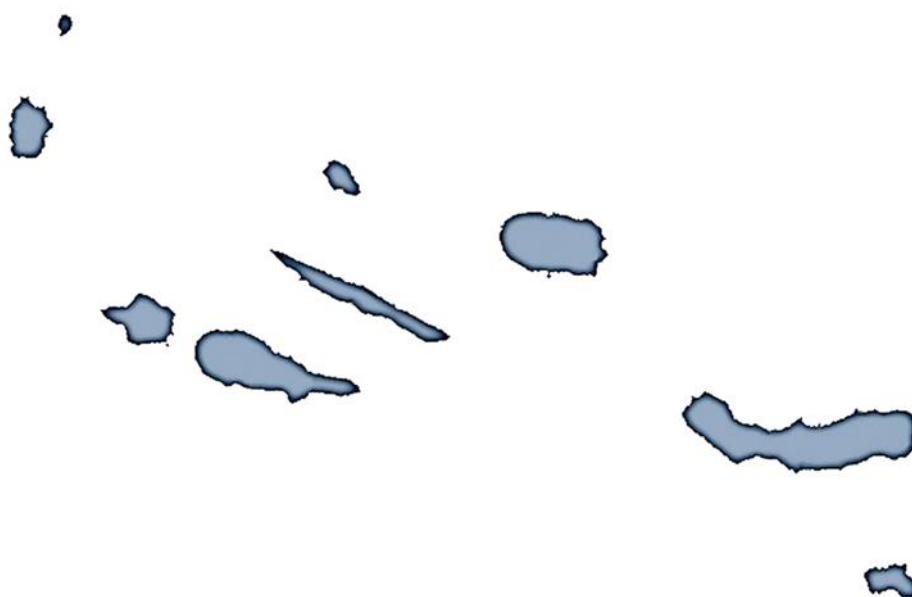
Segurança de Abastecimento				Qualid. Serviço Técnica			Eficiência Operacional			Efic. Energética		Ambiente	Segurança e Higiene	Sist. Informação e Comunicações	Construção Civil	Outros
Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Ligação Clientes e Produtores	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Produção Térmica	Produção Renovável	Redes T&D	Perdas Técnicas	Consumo de Energia					
						++			+++							

(+) pouco relevante a (+++) muito relevante

**Caracterização:**

Infraestrutura de Rede	Nível de Tensão	Tipo de Intervenção	Tipo	Designação da Instalação	Localização do Equipamento
Vila do Corvo	15 kV	Novas Instalações	Interior	PT 1	Vila do Corvo
		Novas Instalações	Interior	PT 2	Pão de Açúcar
		Novas Instalações	Interior	PT 1002	Lotaçor
		Novas Instalações	Interior	-	Vila do Corvo

#### 4. Quadros dos Outros Projetos de Investimento



**ILHA DE SANTA MARIA**

Designação	Referência	2022	2023	2024	Total
<b>TRANSPORTE E DISTRIBUIÇÃO MT</b>		<b>16.212,10</b>	<b>11.324,21</b>	<b>11.442,49</b>	<b>38.978,80</b>
<b>CENTROS DE CONTROLO E TELEMEDIDA</b>					
<b>SUBESTAÇÕES</b>					
<b>POSTOS DE SECCIONAMENTO</b>					
<b>LINHAS DE TRANSPORTE MT AÉREAS</b>					
<b>LINHAS DE TRANSPORTE MT SUBTERRÂNEAS</b>					
<b>LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO MT AÉREAS</b>		<b>5.606,05</b>	<b>5.662,10</b>	<b>5.721,24</b>	<b>16.989,39</b>
AMPL REDE MT AÉREA SMA	4-1032	2.000,00	2.020,00	2.050,00	6.070,00
SMA AMPLIAÇÃO REDES MT AÉREAS – CINFE	7-28	3.606,05	3.642,10	3.671,24	10.919,39
<b>LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO MT SUBTERRÂNEAS</b>		<b>10.606,05</b>	<b>5.662,10</b>	<b>5.721,25</b>	<b>21.989,41</b>
AQUISIÇÃO DE TI'S SMA	4-1458	5.000,00			5.000,00
AMPL REDE MT SUBTERRÂNEA SMA	4-1034	2.000,00	2.020,00	2.050,00	6.070,00
SMA AMPLIAÇÃO REDES MT SUBTERR. – CINFE	7-29	3.606,05	3.642,11	3.671,25	10.919,41
<b>TOTAL</b>		<b>16.212,10</b>	<b>11.324,21</b>	<b>11.442,49</b>	<b>38.978,80</b>

ILHA DE SÃO MIGUEL

Designação	Referência	2022	2023	2024	Total
<b>TRANSPORTE AT</b>		<b>60.000,00</b>			<b>60.000,00</b>
<b>POSTOS DE SECCIONAMENTO</b>					
<b>LINHAS DE TRANSPORTE AT AÉREAS</b>		<b>60.000,00</b>			<b>60.000,00</b>
AMPL REDE AT AÉREA SMG 2022-2025	4-1440	25.000,00			25.000,00
AMARRAÇÃO FO APOIO 20 LAT GRPG SMG	4-1441	20.000,00			20.000,00
CONSERVAÇÃO TORRES LAT LGFR SMG	4-1442	15.000,00			15.000,00
<b>TRANSPORTE E DISTRIBUIÇÃO MT</b>		<b>915.393,32</b>	<b>493.787,24</b>	<b>447.607,94</b>	<b>1.856.788,50</b>
<b>CENTROS DE CONTROLO E TELEMEDIDA</b>					
<b>SUBESTAÇÕES</b>		<b>296.000,00</b>			<b>296.000,00</b>
SMG PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS SE's	4-236	96.000,00			96.000,00
CLIMATIZAÇÃO SE MILHAFRES	4-1467	30.000,00			30.000,00
CLIMATIZAÇÃO SE LAGOA	4-1469	30.000,00			30.000,00
CLIMATIZAÇÃO SE FOROS	4-1470	30.000,00			30.000,00
REPOSIÇÃO TAMPAS CALEIRAS/PAVIMENTOS SE's_SMG	5-109	35.000,00			35.000,00
SUBST. VEDAÇÕES SE S. ROQUE	5-191	20.000,00			20.000,00
SUBST. VEDAÇÕES SE AEROPORTO	5-192	20.000,00			20.000,00
CONST. ANEXO SE AEROPORTO	5-193	35.000,00			35.000,00
<b>POSTOS DE SECCIONAMENTO</b>		<b>25.000,00</b>			<b>25.000,00</b>
CONST. PS PÚBLICO BEL RIB GRANDE SMG	4-1447	25.000,00			25.000,00
<b>LINHAS DE TRANSPORTE MT AÉREAS</b>					
<b>LINHAS DE TRANSPORTE MT SUBTERRÂNEAS</b>					
<b>LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO MT AÉREAS</b>		<b>339.696,66</b>	<b>271.893,62</b>	<b>223.803,97</b>	<b>835.394,25</b>
SUBST. APOIOS MT SMG	4-1443	30.000,00			30.000,00
CONST. RMT NOVO PT OUTEIRO SMG	4-1445	5.000,00			5.000,00
RECONF.DERIVAÇÕES LMT CLRS SMG	4-1446	10.000,00			10.000,00
INSTALAÇÃO DETETORES DEFEITOS MT SMG	4-1465	25.000,00			25.000,00
RECONF.MT AVIFAUNA SMG	4-1359	50.000,00	50.000,0		100.000,00
AMPL REDE MT AÉREA SMG	4-1033	45.000,00	45.450,00	45.910,00	136.360,00
CONST. REDE MT QS AÉREA SMG	4-1046	15.000,00	15.150,00	15.310,00	45.460,00
SMG AMPLIAÇÃO REDES MT AÉREAS – CINFE	7-30	159.696,66	161.293,62	162.583,97	483.574,25
<b>LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO MT SUBTERRÂNEAS</b>		<b>254.696,66</b>	<b>221.893,62</b>	<b>223.803,97</b>	<b>700.394,25</b>
INSTALAÇÃO FIBRA OTICA PTS PDL SMG	4-1363	35.000,00			35.000,00
AMPL REDE MT SUBTERRÂNEA SMG	4-1037	45.000,00	45.450,00	45.910,00	136.360,00
CONST. REDE MT QS SUBTERRÂNEA SMG	4-1052	15.000,00	15.150,00	15.310,00	45.460,00
SMG AMPLIAÇÃO REDES MT SUBTERR. – CINFE	7-31	159.696,66	161.293,62	162.583,97	483.574,25
<b>TOTAL</b>		<b>975.393,32</b>	<b>493.787,24</b>	<b>447.607,94</b>	<b>1.916.788,50</b>

ILHA TERCEIRA

Designação	Referência	2022	2023	2024	Total
<b>TRANSPORTE E DISTRIBUIÇÃO MT</b>		<b>529.657,32</b>	<b>324.834,90</b>	<b>261.707,18</b>	<b>1.116.199,40</b>
<b>CENTROS DE CONTROLO E TELEMEDIDA</b>					
<b>SUBESTAÇÕES</b>		<b>259.500,00</b>	<b>65.000,00</b>		<b>324.500,00</b>
SIST ALIM CC REDUNDANTE SE PRAIA VIT TER	4-1473	70.000,00			70.000,00
REMODO. SCADAs SUBESTAÇÕES TERCEIRA	5-100	100.000,00			100.000,00
DITER - Reabilitação da SE Quatro Ribeiras 2022	5-186	17.500,00			17.500,00
DITER - Reabilitação da SE Lajes 2022	5-187	41.000,00			41.000,00
DITER - Reabilitação da SE Praia da Vitória 2022	5-188	21.000,00			21.000,00
TER PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS SE's	4-238	10.000,00	65.000,00		75.000,00
<b>POSTOS DE SECCIONAMENTO</b>					
<b>LINHAS DE TRANSPORTE MT AÉREAS</b>					
<b>LINHAS DE TRANSPORTE MT SUBTERRÂNEAS</b>					
<b>LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO MT AÉREAS</b>		<b>166.278,66</b>	<b>154.917,45</b>	<b>155.853,59</b>	<b>477.049,70</b>
CONST. RMT NOVO PT CANADA IGREJA TER	4-1477	4.500,00			4.500,00
CONST. RMT NOVO PT BOIÕES TER	4-1480	2.900,00			2.900,00
CONST. RMT NOVO PT LOURAIS TER	4-1483	5.000,00			5.000,00
AMPL REDE MT AÉREA TER	4-1035	25.000,00	25.250,00	25.510,00	75.760,00
CONST. REDE MT QS AÉREA TER	4-1048	15.000,00	15.150,00	15.310,00	45.460,00
SUBST. TRAVESSAS AFIVAUNA MT TER	4-1493	50.000,00	50.000,00	50.000,00	150.000,00
TER AMPLIAÇÃO REDES MT AÉREAS – CINFE	7-32	63.878,66	64.517,45	65.033,59	193.429,70
<b>LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO MT SUBTERRÂNEAS</b>		<b>103.878,66</b>	<b>104.917,45</b>	<b>105.853,59</b>	<b>314.649,70</b>
AMPL REDE MT SUBTERRÂNEA TER	4-1040	25.000,00	25.250,00	25.510,00	75.760,00
CONST. REDE MT QS SUBTERRÂNEA TER	4-1053	15.000,00	15.150,00	15.310,00	45.460,00
TER AMPLIAÇÃO REDES MT SUBTERR. – CINFE	7-33	63.878,66	64.517,45	65.033,59	193.429,70
<b>TOTAL</b>		<b>529.657,32</b>	<b>324.834,90</b>	<b>261.707,18</b>	<b>1.116.199,40</b>

**ILHA GRACIOSA**

Designação	Referência	2022	2023	2024	Total
<b>TRANSPORTE E DISTRIBUIÇÃO MT</b>		<b>16.066,64</b>	<b>16.237,32</b>	<b>16.390,58</b>	<b>48.694,54</b>
<b>CENTROS DE CONTROLO E TELEMEDIDA</b>					
<b>SUBESTAÇÕES</b>					
<b>POSTOS DE SECCIONAMENTO</b>					
<b>LINHAS DE TRANSPORTE MT AÉREAS</b>					
<b>LINHAS DE TRANSPORTE MT SUBTERRÂNEAS</b>					
<b>LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO MT AÉREAS</b>		<b>8.033,32</b>	<b>8.118,66</b>	<b>8.195,29</b>	<b>24.347,27</b>
AMPL REDE MT AÉREA GRA	4-1036	3.500,00	3.540,00	3.580,00	10.620,00
GRA AMPLIAÇÃO REDES MT AÉREAS – CINFE	7-34	4.533,32	4.578,66	4.615,29	13.727,27
<b>LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO MT SUBTERRÂNEAS</b>		<b>8.033,32</b>	<b>8.118,66</b>	<b>8.195,29</b>	<b>24.347,27</b>
AMPL REDE MT SUBTERRÂNEA GRA	4-1042	3.500,00	3.540,00	3.580,00	10.620,00
GRA AMPLIAÇÃO REDES MT SUBTERR. – CINFE	7-35	4.533,32	4.578,66	4.615,29	13.727,27
<b>TOTAL</b>		<b>16.066,64</b>	<b>16.237,32</b>	<b>16.390,58</b>	<b>48.694,54</b>

ILHA DE SÃO JORGE

Designação	Referência	2022	2023	2024	Total
<b>TRANSPORTE E DISTRIBUIÇÃO MT</b>		44.964,89	26.906,46	27.164,75	99.036,10
<b>CENTROS DE CONTROLO E TELEMEDIDA</b>					
<b>SUBESTAÇÕES</b>					
<b>POSTOS DE SECCIONAMENTO</b>					
<b>LINHAS DE TRANSPORTE MT AÉREAS</b>					
<b>LINHAS DE TRANSPORTE MT SUBTERRÂNEAS</b>					
<b>LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO MT AÉREAS</b>		32.387,87	13.521,74	13.653,35	59.562,96
INSTALAÇÃO AMRA'S SJO	4-1455	19.000,00			19.000,00
AMPL REDE MT AÉREA SJO	4-1038	7.000,00	7.070,00	7.150,00	21.220,00
SJO AMPLIAÇÃO REDES MT AÉREAS – CINFE	7-36	6.387,87	6.451,74	6.503,35	19.342,96
<b>LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO MT SUBTERRÂNEAS</b>		12.577,02	13.384,72	13.511,40	39.473,14
AMPL REDE MT SUBTERRÂNEA SJO	4-1045	5.000,00	5.050,00	5.110,00	15.160,00
SJO AMPLIAÇÃO REDES MT SUBTERR. – CINFE	7-37	7.577,02	8.334,72	8.401,40	24.313,14
<b>TOTAL</b>		44.964,89	26.906,46	27.164,75	99.036,10

ILHA DO PICO

Designação	Referência	2022	2023	2024	Total
<b>TRANSPORTE E DISTRIBUIÇÃO MT</b>		<b>283.775,74</b>	<b>24.023,48</b>	<b>24.266,70</b>	<b>332.065,92</b>
CENTROS DE CONTROLO E TELEMEDIDA					
<b>SUBESTAÇÕES</b>					
<b>POSTOS DE SECCIONAMENTO</b>					
<b>LINHAS DE TRANSPORTE MT AÉREAS</b>					
<b>LINHAS DE TRANSPORTE MT SUBTERRÂNEAS</b>					
<b>LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO MT AÉREAS</b>		<b>268.887,87</b>	<b>8.981,74</b>	<b>9.073,35</b>	<b>286.942,96</b>
RÉMOD. LINHA LAJES - SÃO MATEUS 1	9-109	260.000,00			260.000,00
AMPL REDE MT AÉREA PIC	4-1039	1.000,00	1.010,00	1.030,00	3.040,00
CONST. REDE MT QS AÉREA PIC	4-1049	1.500,00	1.520,00	1.540,00	4.560,00
PIC AMPLIAÇÃO REDES MT AÉREAS – CINFE	7-38	6.387,87	6.451,74	6.503,35	19.342,96
<b>LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO MT SUBTERRÂNEAS</b>		<b>14.887,87</b>	<b>15.041,74</b>	<b>15.193,35</b>	<b>45.122,96</b>
AMPL REDE MT SUBTERRÂNEA PIC	4-1047	5.000,00	5.050,00	5.110,00	15.160,00
CONST. REDE MT QS SUBTERRÂNEA PIC	4-1055	3.500,00	3.540,00	3.580,00	10.620,00
PIC AMPLIAÇÃO REDES MT SUBTERR. – CINFE	7-39	6.387,87	6.451,74	6.503,35	19.342,96
<b>TOTAL</b>		<b>283.775,74</b>	<b>24.023,48</b>	<b>24.266,70</b>	<b>332.065,92</b>



ILHA DO FAIAL

Designação	Referência	2022	2023	2024	Total
<b>TRANSPORTE E DISTRIBUIÇÃO MT</b>		<b>105.102,92</b>	<b>106.153,96</b>	<b>107.146,88</b>	<b>318.403,76</b>
<b>CENTROS DE CONTROLO E TELEMEDIDA</b>					
<b>SUBESTAÇÕES</b>					
<b>POSTOS DE SECCIONAMENTO</b>					
<b>LINHAS DE TRANSPORTE MT AÉREAS</b>					
<b>LINHAS DE TRANSPORTE MT SUBTERRÂNEAS</b>					
<b>LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO MT AÉREAS</b>		<b>52.551,46</b>	<b>53.076,98</b>	<b>53.573,44</b>	<b>159.201,88</b>
AMPL REDE MT AÉREA FAI	4-1041	12.000,00	12.120,00	12.250,00	36.370,00
CONST. REDE MT QS AÉREA FAI	4-1051	15.000,00	15.150,00	15.310,00	45.460,00
FAI AMPLIAÇÃO REDES MT AÉREAS – CINFE	7-40	25.551,46	25.806,98	26.013,44	77.371,88
<b>LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO MT SUBTERRÂNEAS</b>		<b>52.551,46</b>	<b>53.076,98</b>	<b>53.573,44</b>	<b>159.201,88</b>
AMPL REDE MT SUBTERRÂNEA FAI	4-1050	12.000,00	12.120,00	12.250,00	36.370,00
CONST. REDE MT QS SUBTERRÂNEA FAI	4-1056	15.000,00	15.150,00	15.310,00	45.460,00
FAI AMPLIAÇÃO REDES MT SUBTERR. – CINFE	7-41	25.551,46	25.806,98	26.013,44	77.371,88
<b>TOTAL</b>		<b>105.102,92</b>	<b>106.153,96</b>	<b>107.146,88</b>	<b>318.403,76</b>

**ILHA DAS FLORES**

Designação	Referência	2022	2023	2024	Total
<b>TRANSPORTE E DISTRIBUIÇÃO MT</b>		<b>13.387,86</b>	<b>13.531,74</b>	<b>13.663,36</b>	<b>40.582,96</b>
<b>CENTROS DE CONTROLO E TELEMEDIDA</b>					
<b>SUBESTAÇÕES</b>					
<b>POSTOS DE SECCIONAMENTO</b>					
<b>LINHAS DE TRANSPORTE MT AÉREAS</b>					
<b>LINHAS DE TRANSPORTE MT SUBTERRÂNEAS</b>					
<b>LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO MT AÉREAS</b>		<b>6.693,93</b>	<b>6.765,87</b>	<b>6.831,68</b>	<b>20.291,48</b>
AMPL REDE MT AÉREA FLO	4-1043	3.500,00	3.540,00	3.580,00	10.620,00
FLO AMPLIAÇÃO REDES MT AÉREAS – CINFE	7-42	3.193,93	3.225,87	3.251,68	9.671,48
<b>LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO MT SUBTERRÂNEAS</b>		<b>6.693,93</b>	<b>6.765,87</b>	<b>6.831,68</b>	<b>20.291,48</b>
AMPL REDE MT SUBTERRÂNEA FLO	4-1054	3.500,00	3.540,00	3.580,00	10.620,00
FLO AMPLIAÇÃO REDES MT SUBTERR. – CINFE	7-43	3.193,93	3.225,87	3.251,68	9.671,48
<b>TOTAL</b>		<b>13.387,86</b>	<b>13.531,74</b>	<b>13.663,36</b>	<b>40.582,96</b>

ILHA DO CORVO

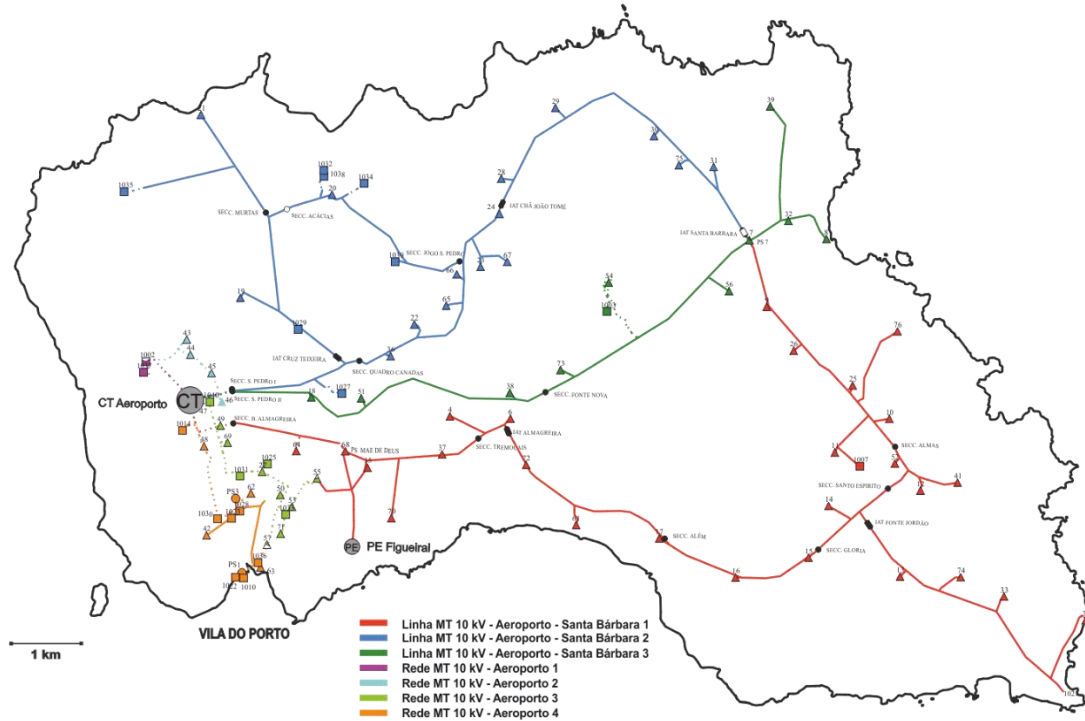
Designação	Referência	2022	2023	2024	Total
<b>TRANSPORTE E DISTRIBUIÇÃO MT</b>		<b>12.766,64</b>	<b>12.897,32</b>	<b>13.020,58</b>	<b>38.684,54</b>
<b>CENTROS DE CONTROLO E TELEMEDIDA</b>					
<b>SUBESTAÇÕES</b>					
<b>POSTOS DE SECCIONAMENTO</b>					
<b>LINHAS DE TRANSPORTE MT AÉREAS</b>					
<b>LINHAS DE TRANSPORTE MT SUBTERRÂNEAS</b>					
<b>LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO MT AÉREAS</b>		<b>5.233,32</b>	<b>5.288,66</b>	<b>5.335,29</b>	<b>15.857,27</b>
AMPL REDE MT AÉREA COR	4-1044	700,00	710,00	720,00	2.130,00
COR AMPLIAÇÃO REDES MT AÉREAS – CINFE	7-44	4.533,32	4.578,66	4.615,29	13.727,27
<b>LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO MT SUBTERRÂNEAS</b>		<b>7.533,32</b>	<b>7.608,66</b>	<b>7.685,29</b>	<b>22.827,27</b>
AMPL REDE MT SUBTERRÂNEA COR	4-1082	3.000,00	3.030,00	3.070,00	9.100,00
COR AMPLIAÇÃO REDES MT SUBTERR. – CINFE	7-45	4.533,32	4.578,66	4.615,29	13.727,27
<b>TOTAL</b>		<b>12.766,64</b>	<b>12.897,32</b>	<b>13.020,58</b>	<b>38.684,54</b>

## 5. Anexos

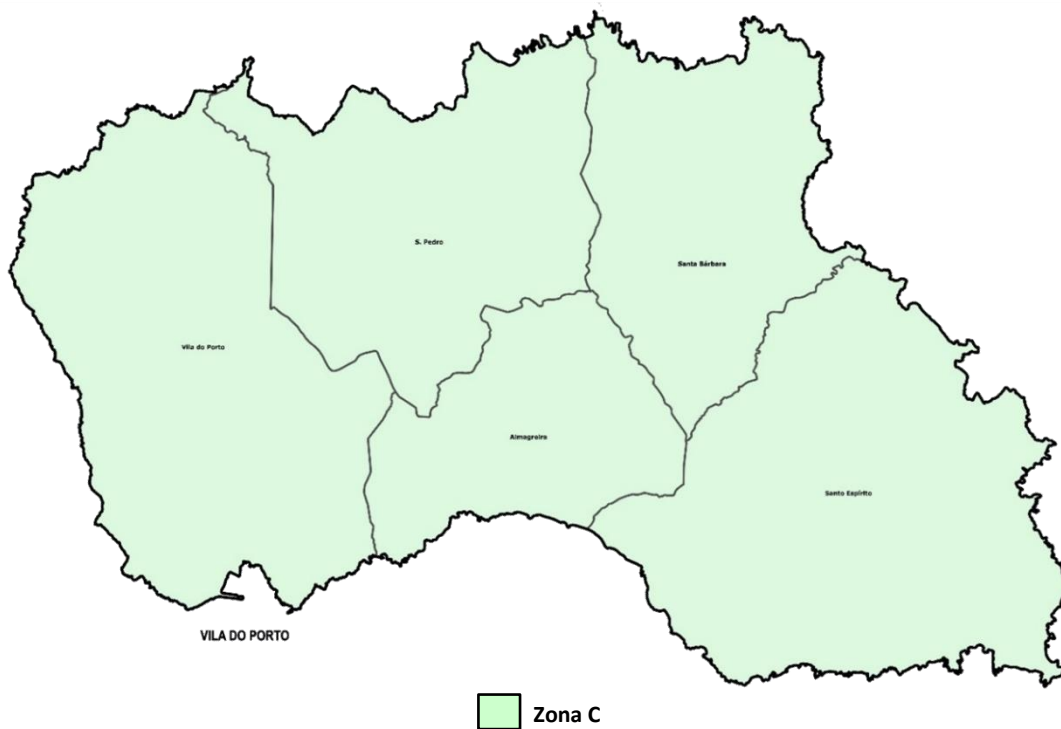


## ILHA DE SANTA MARIA

### Rede de Distribuição em Média Tensão

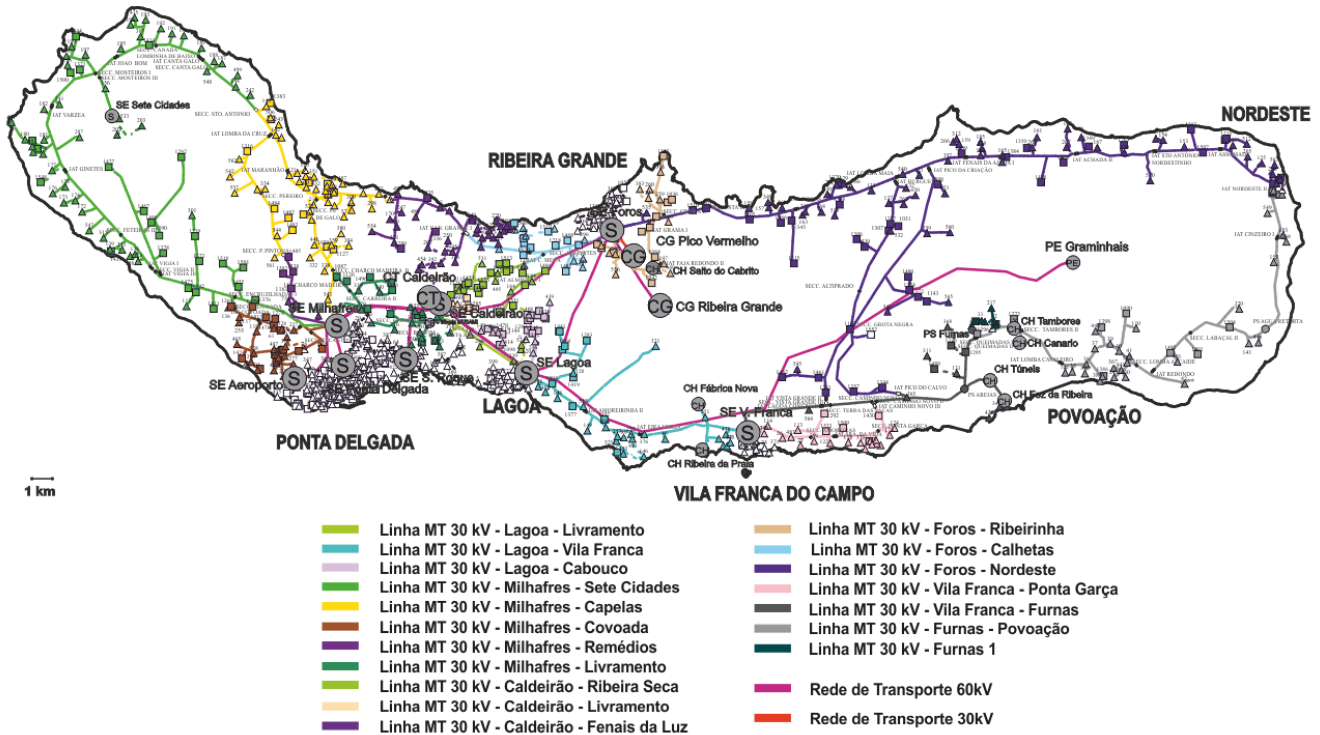


### Divisões Administrativas/Zonas de Qualidade de Serviço

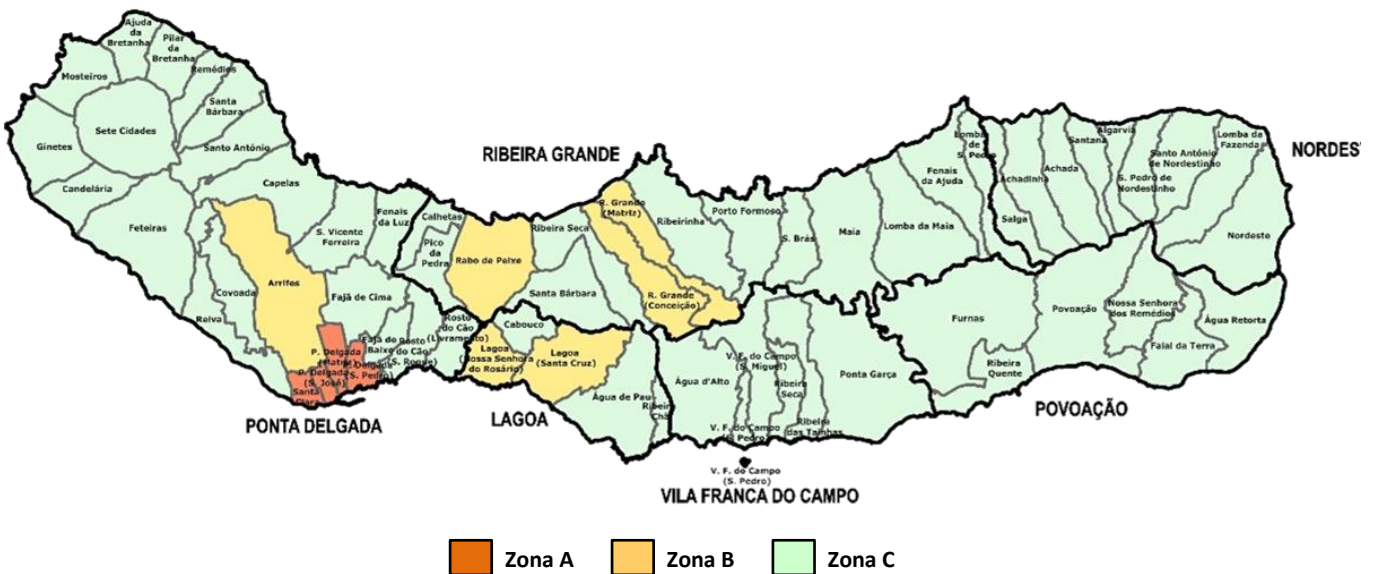


## ILHA DE SÃO MIGUEL

### Rede de Transporte em Alta e Média Tensão e Rede de Distribuição em Média Tensão

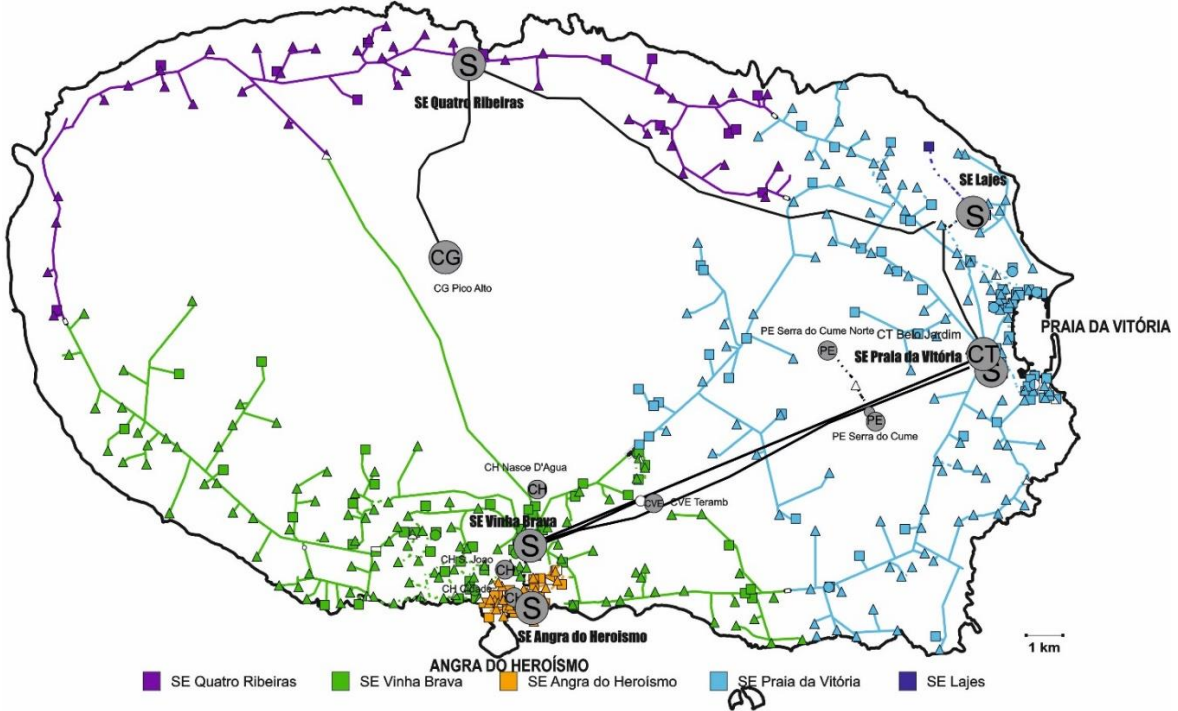


### Divisões Administrativas/Zonas de Qualidade de Serviço

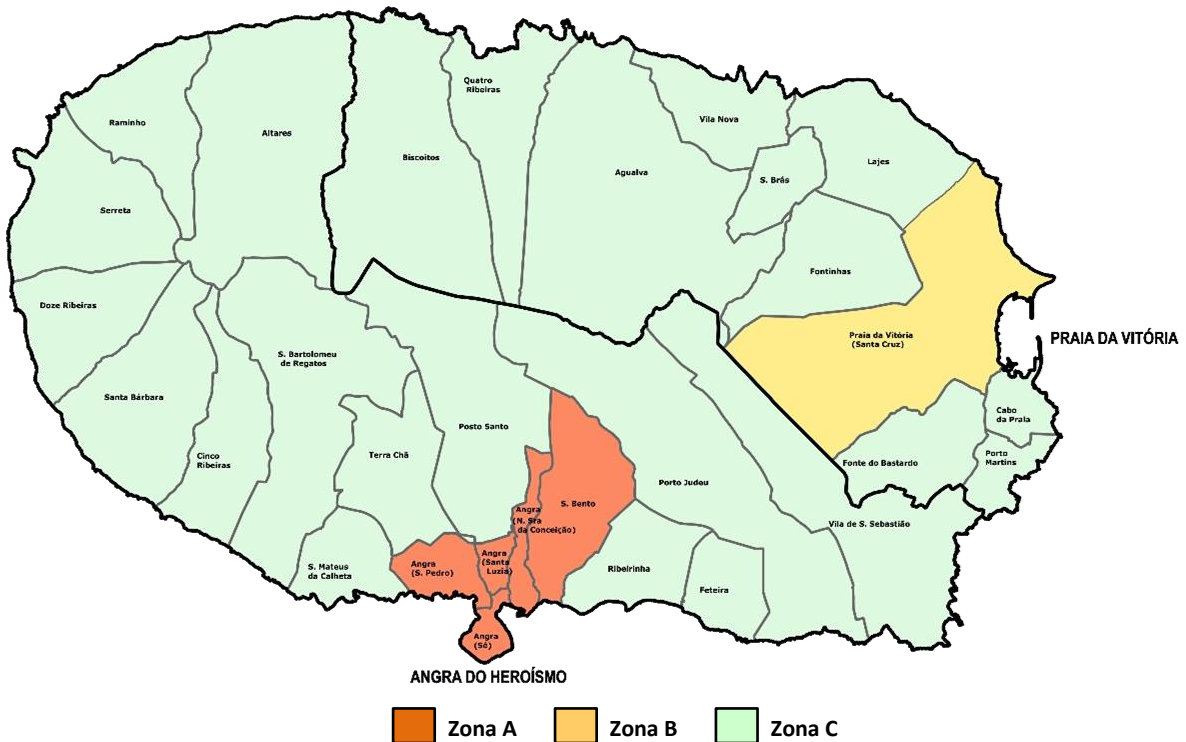


ILHA TERCEIRA

Rede de Transporte e Distribuição em Média Tensão

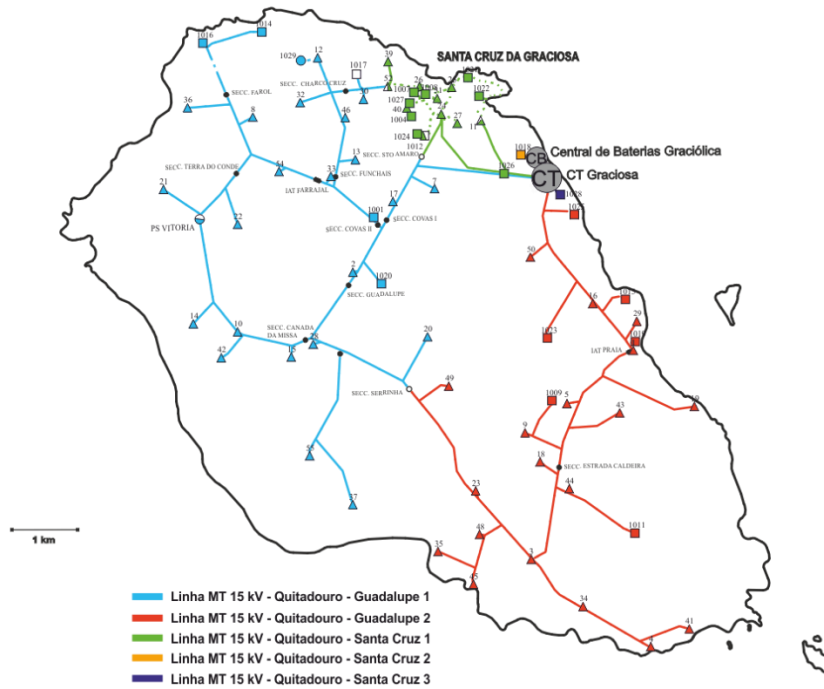


Divisões Administrativas/Zonas de Qualidade de Serviço



## ILHA GRACIOSA

### Rede de Distribuição em Média Tensão



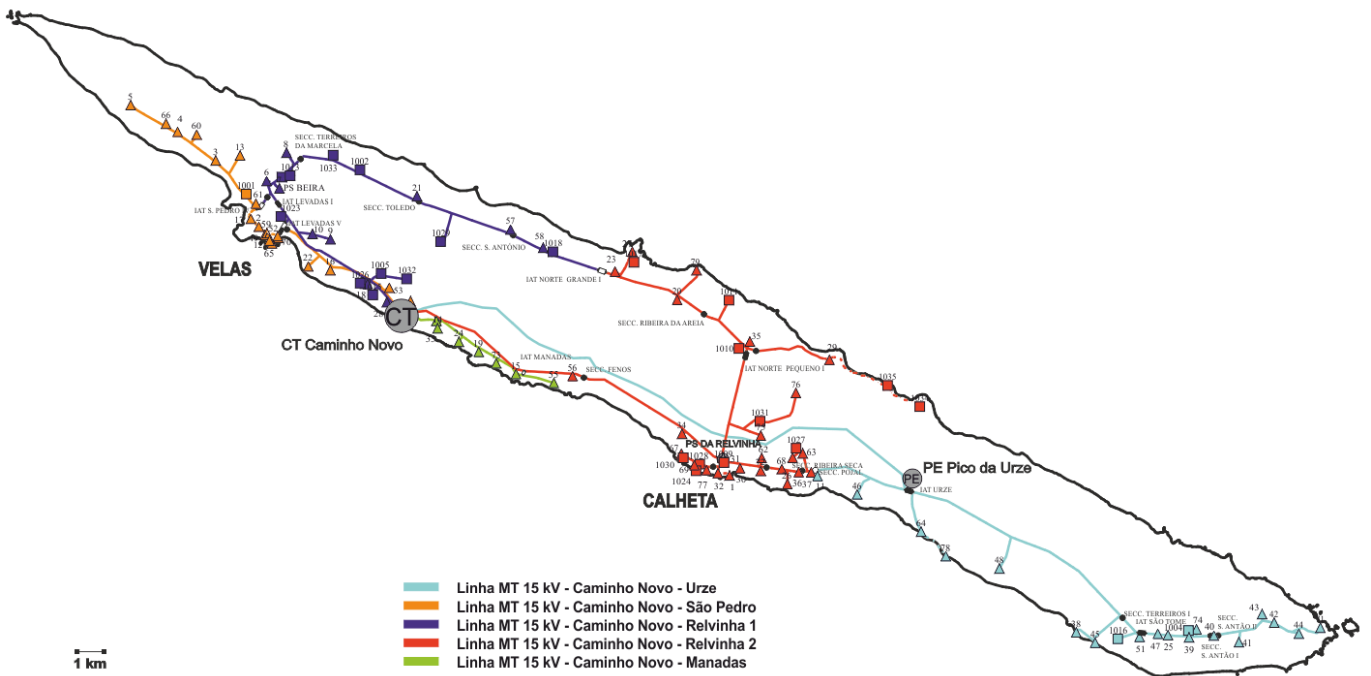
### Divisões Administrativas/Zonas de Qualidade de Serviço





ILHA DE SÃO JORGE

Rede de Distribuição em Média Tensão

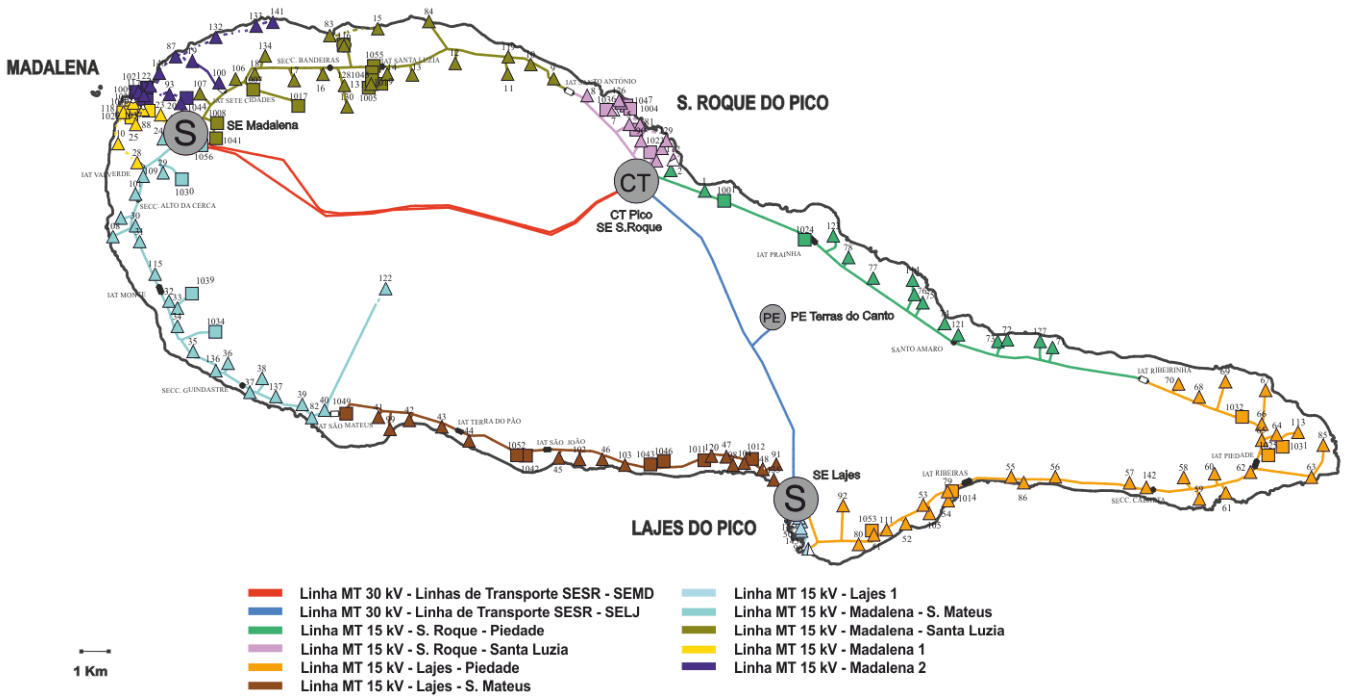


Divisões Administrativas/Zonas de Qualidade de Serviço

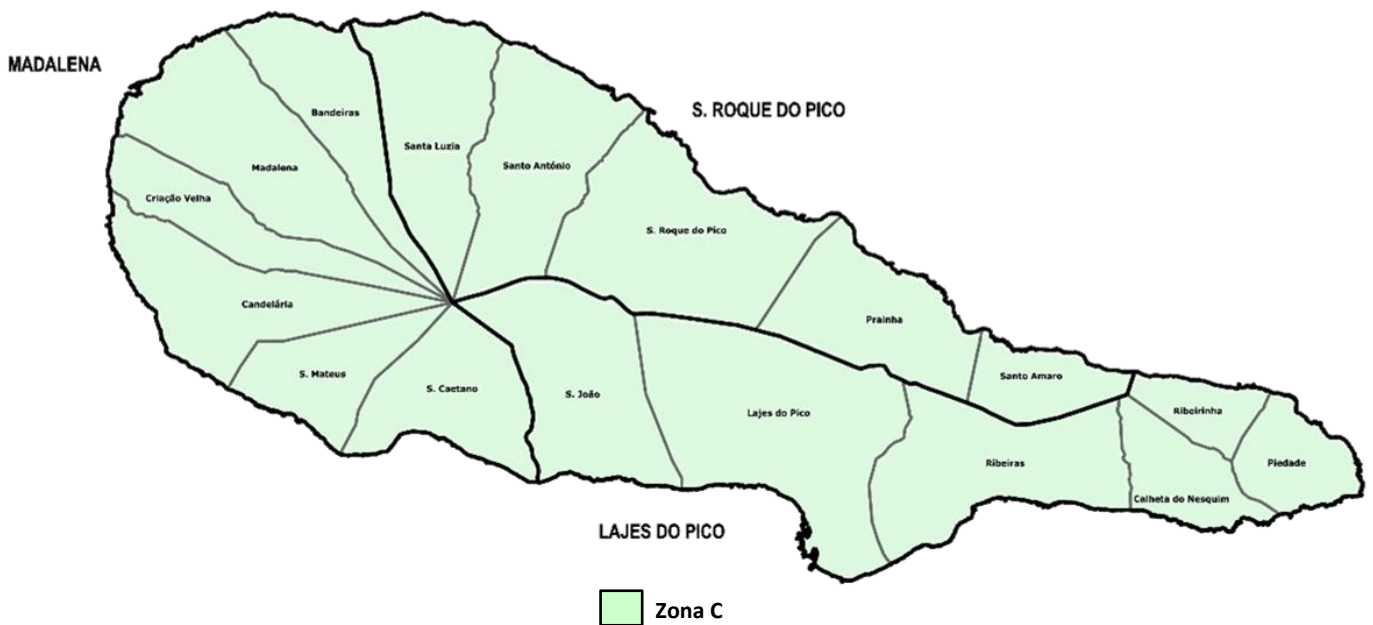


ILHA DO PICO

Rede de Transporte e Distribuição em Média Tensão

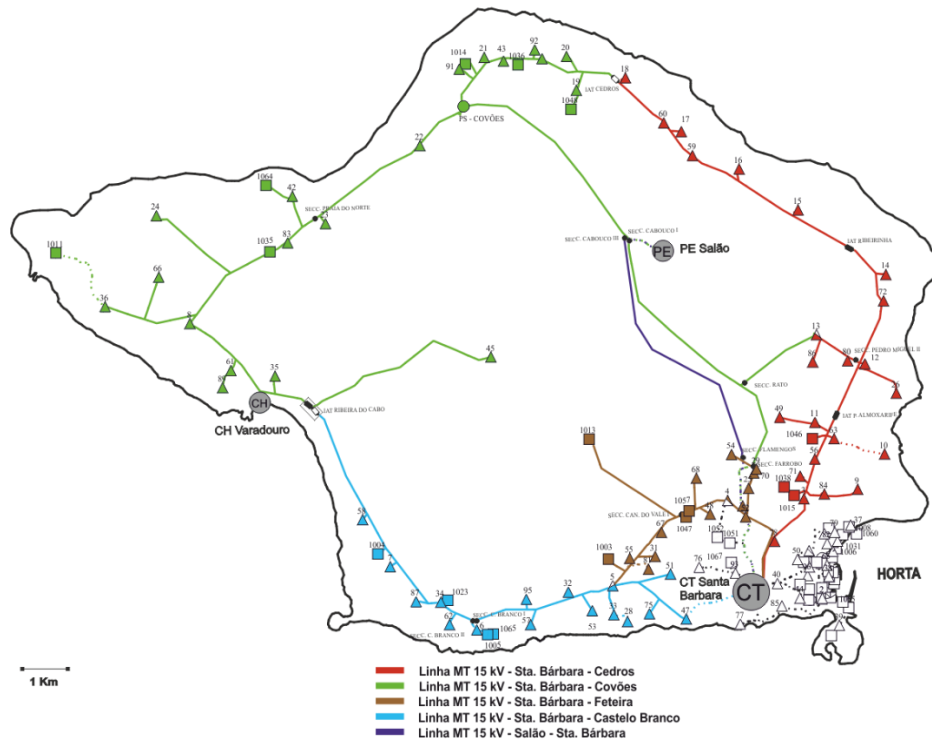


Divisões Administrativas/Zonas de Qualidade de Serviço

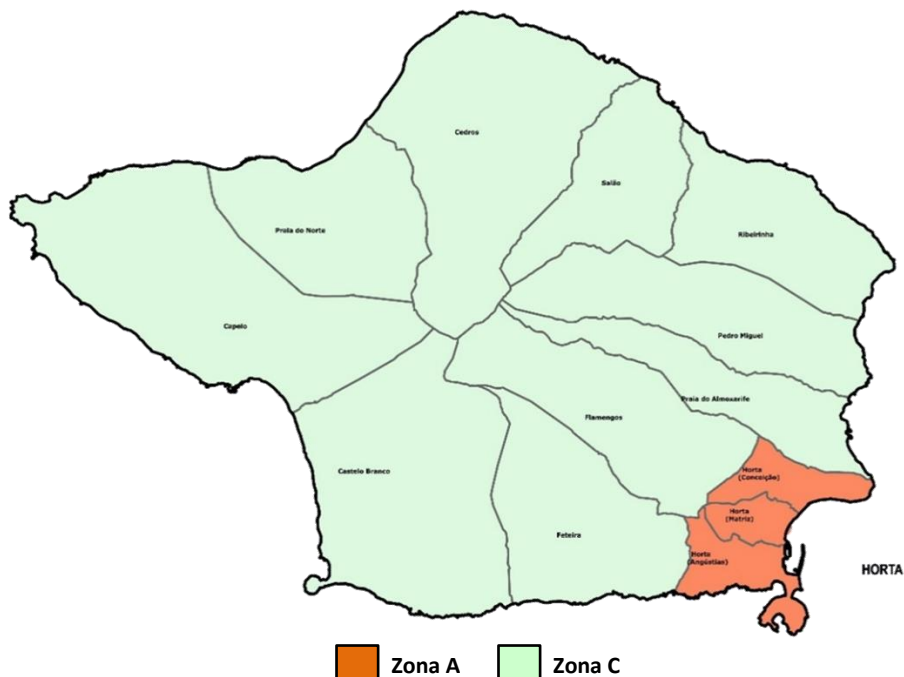


ILHA DO FAIAL

Rede de Distribuição em Média Tensão

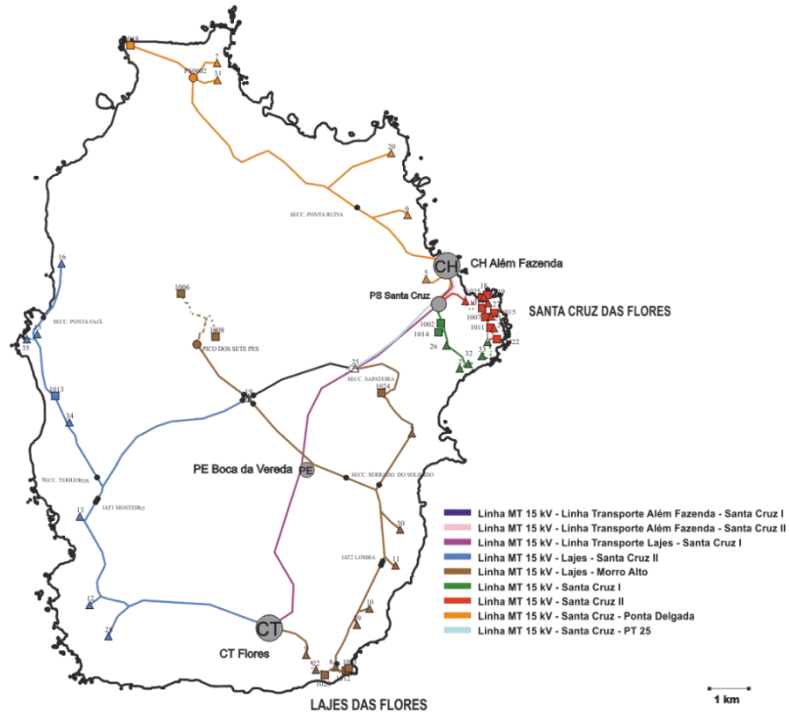


Divisões Administrativas/Zonas de Qualidade de Serviço

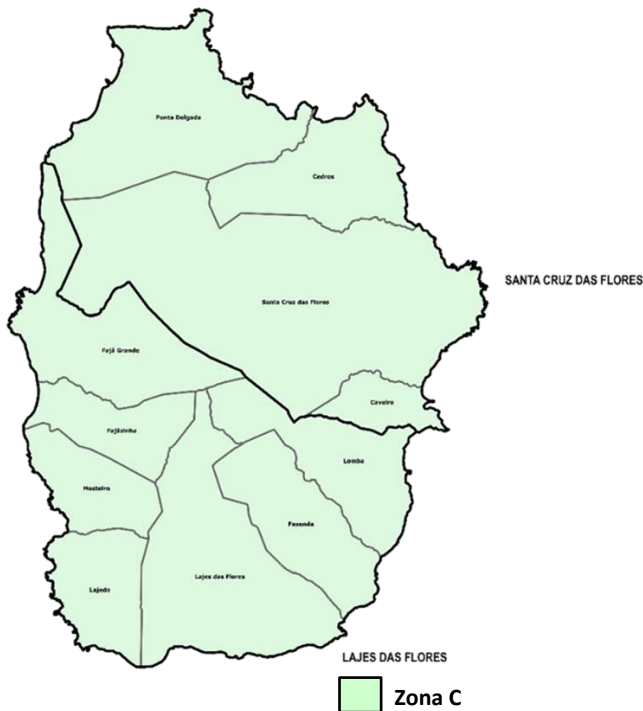


ILHA DAS FLORES

Rede de Distribuição em Média Tensão

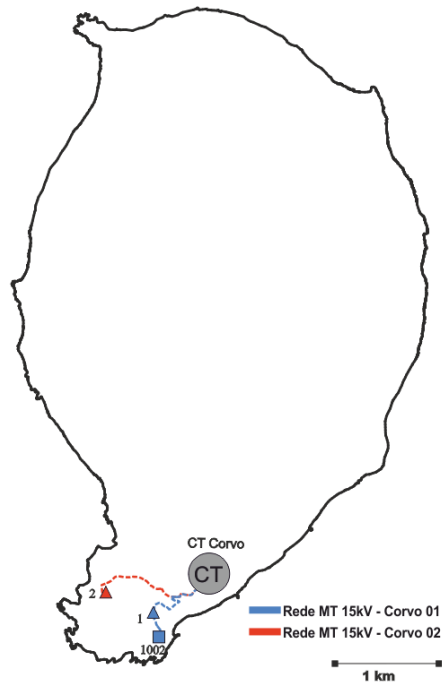


Divisões Administrativas/Zonas de Qualidade de Serviço



## ILHA DO CORVO

### Rede de Distribuição em Média Tensão



### Divisões Administrativas/Zonas de Qualidade de Serviço



## Siglas

<b>AM</b>	Aparelho de Manobra
<b>AMRA</b>	Aparelho de Manobra da Rede Aérea
<b>AT</b>	Alta Tensão (tensão entre fases cujo valor eficaz é superior a 45kV e igual ou inferior a 110kV)
<b>BT</b>	Baixa Tensão (tensão entre fases cujo valor eficaz é igual ou inferior a 1kV)
<b>BTE</b>	Baixa Tensão Especial (fornecimentos de Baixa Tensão com a seguinte potência contratada: superior a 41,4 kVA)
<b>BTN</b>	Baixa Tensão Normal (fornecimentos de Baixa Tensão com a seguinte potência contratada: inferior ou igual a 41,4 kVA)
<b>EDA</b>	Electricidade dos Açores, S.A.
<b>ERSE</b>	Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos
<b>MT</b>	Média Tensão (tensão entre fases cujo valor eficaz é superior a 1kV e igual ou inferior a 45kV)
<b>PPI</b>	Plano Plurianual de Investimentos
<b>PS</b>	Posto de Corte e Seccionamento (posto que permite estabelecer ou interromper, em vazio ou em carga, linhas elétricas por meio de interruptores ou seccionadores)
<b>PT</b>	Posto de Transformação (posto destinado à transformação da corrente elétrica por um ou mais transformadores estáticos cujo secundário é de baixa tensão)
<b>PTC</b>	Posto de Transformação de Cliente (particular)
<b>PTD</b>	Posto de Transformação de Distribuição (público)
<b>RAA</b>	Região Autónoma dos Açores
<b>RRC</b>	Regulamento de Relações Comerciais
<b>SACC</b>	Serviços Auxiliares de Corrente Contínua
<b>SPCC</b>	Sistema de Proteção, Comando e Controlo
<b>SE</b>	Subestação (posto constituído por um conjunto de instalações elétricas destinado a fins específicos, tais como: transformação da tensão por um ou mais transformadores estáticos, compensação do fator de potência por compensadores síncronos ou condensadores, corte ou seccionamento de linhas)
<b>T&amp;D</b>	Transporte e Distribuição

## Siglas de Concelhos e Freguesias

<b>Santa Maria</b>	<b>SMA</b>
<b>Vila do Porto</b>	<b>VPO</b>
Vila do Porto	VPO
São Pedro	SPD
Santa Bárbara	SBA
Almagreira	ALM
Santo Espírito	SES
<b>São Miguel</b>	<b>SMG</b>
<b>Ponta Delgada</b>	<b>PDL</b>
Fenais da Luz	FEN
São Vicente Ferreira	SVF
Capelas	CAP
Santo António	STA
Santa Bárbara	SBA
Remédios	REM
Ajuda da Bretanha	ADB
Pilar da Bretanha	PDB
Mosteiros	MST
Sete Cidades	SCD
Ginetes	GIN
Candelária	CAN
Feteiras	FET
Relva	RLV
Covoada	COV
Arrifes	ARR
Fajã de Cima	FDC
Fajã de Baixo	FDB
Livramento	LIV
Santa Clara	SCL
São José	SJO
São Sebastião	SSB
São Pedro	SPD
São Roque	SRQ
<b>Lagoa</b>	<b>LAG</b>
Cabouco	CAB
Rosário	ROS
Santa Cruz	SCR
Água de Pau	ADP
Ribeira Chã	RCH
<b>Ribeira Grande</b>	<b>RGR</b>
Rabo de Peixe	RPX
Ribeira Seca	RSC
Conceição	CON
Maia	MAI
Calhetas	CAL
Pico da Pedra	PDP
Santa Bárbara	SBA
Matriz	MAT
Ribeirinha	RBR
Porto Formoso	PFM
São Brás	SBR
Lomba da Maia	LDM
Fenais da Ajuda	FDA
Lomba de São Pedro	LSP

<b>Povoação</b>	<b>POV</b>
Água Retorta	ART
Faial da Terra	FDT
Nossa Senhora dos Remédios	NSR
Povoação	POV
Furnas	FUR
Ribeira Quente	RQT
<b>Nordeste</b>	<b>NOR</b>
Salga	SLG
Achadinha	ACN
Achada	ACH
Santana	STN
Algarvia	ALG
São Pedro Nordestinho	SPN
Santo António Nordestinho	SAN
Lomba da Fazenda	LDF
Nordeste	NOR
<b>Vila Franca do Campo</b>	<b>VFC</b>
Ponta Garça	PGR
São Miguel	SMG
Ribeira das Tainhas	RDT
Ribeira Seca	RSC
São Pedro	SPD
Água d'Alto	ADA
<b>Terceira</b>	<b>TER</b>
<b>Angra do Heroísmo</b>	<b>ANG</b>
Serreta	SER
Porto Judeu	PJD
Nossa Senhora da Conceição	NSC
Terra Chã	TCH
Ribeirinha	RIB
São Bartolomeu de Regatos	SBR
Altares	ALT
Raminho	RAM
Doze Ribeiras	DZR
Santa Bárbara	SBA
Cinco Ribeiras	CRB
Feteira	FET
São Pedro	SPD
Santa Luzia	SLZ
Sé (Angra)	ASE
São Mateus da Calheta	SMT
Posto Santo	PST
Vila de São Sebastião	VSS
São Bento	SBT
<b>Praia da Vitória</b>	<b>PRA</b>
Agualva	AGU
Vila Nova	VLN
Fontinhas	FON
Santa Cruz	SCR
Biscoitos	BIS
Quatro Ribeiras	QRB
São Brás	SBR
Lajes	LAJ
Cabo da Praia	CDP
Fonte do Bastardo	FDB
Porto Martins	PMT



<b>Graciosa</b>	<b>GRA</b>
<b>Santa Cruz da Graciosa</b>	<b>SCR</b>
Santa Cruz da Graciosa	SCR
Guadalupe	GDP
Luz	LUZ
Praia	PRA
<b>São Jorge</b>	<b>SJG</b>
<b>Velas</b>	<b>VEL</b>
Velas	VEL
Rosais	ROS
Santo Amaro	SAM
Urzelina	URZ
Manadas	MND
Norte Grande	NGR
<b>Calheta</b>	<b>CAL</b>
Norte Pequeno	NPQ
Calheta	CAL
Ribeira Seca	RSC
Santo Antão	SAT
Topo	TOP
<b>Pico</b>	<b>PIC</b>
<b>Madalena</b>	<b>MAD</b>
Madalena	MAD
Bandeiras	BAN
Candelária	CAN
São Mateus	SMT
Criação Velha	CRV
São Caetano	SCA
<b>São Roque do Pico</b>	<b>SRQ</b>
Santa Luzia	SLZ
Santo António	SAT
São Roque do Pico	SRQ
Praia	PRA
Santo Amaro	SAM
<b>Lajes do Pico</b>	<b>LAJ</b>
Ribeirinha	RIB
Calheta do Nesquim	CDN
Ribeiras	RIB
Piedade	PIE
Lajes do Pico	LAJ
São João	SJO
<b>Faial</b>	<b>FAI</b>
<b>Horta</b>	<b>HOR</b>
Cedros	CED
Praia do Norte	PRN
Capelo	CAP
Castelo Branco	CBR
Feteira	FET
Flamengos	FLA
Praia do Almoxarife	PRA
Pedro Miguel	PMG
Ribeirinha	RIB
Conceição	CON
Salão	SAL
Matriz	MAT
Angústias	ANG

<b>Flores</b>	<b>FLO</b>
<b>Lajes das Flores</b>	<b>LAJ</b>
Lajes das Flores	LAJ
Fajã Grande	FGR
Fajãzinha	FJZ
Mosteiro	MST
Lajedo	LJD
Fazenda	FZD
Lomba	LMB
<b>Santa Cruz das Flores</b>	<b>SCR</b>
Santa Cruz	SCR
Caveira	CAV
Cedros	CED
Ponta Delgada	PDL
<b>Corvo</b>	<b>COR</b>
<b>Vila do Corvo</b>	<b>VNC</b>

