

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

SUMÁRIO

1. OBJETIVO.....	1
2. ÂMBITO DE APLICAÇÃO.....	1
3. DEFINIÇÕES.....	1
4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA.....	1
5. RESPONSABILIDADES.....	1
6. REGRAS BÁSICAS.....	1
7. CONTROLE DE REGISTROS.....	3
8. ANEXOS.....	3
9. REGISTRO DE ALTERAÇÕES.....	55

1. OBJETIVO

Informar a relação dos fabricantes aprovados e autorizados a fornecer equipamentos de uso padronizado em subestações das distribuidoras de energia elétrica, cujas especificações técnicas encontram-se disponibilizadas no site da CPFL Energia, assim como o procedimento para a aprovação de novos fornecedores e as sanções aplicadas diante de não conformidades constatadas.

2. ÂMBITO DE APLICAÇÃO

A presente Orientação Técnica aplica-se a todas as empresas distribuidoras de energia elétrica do Grupo CPFL.

3. DEFINIÇÕES

Não aplicável.

4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- CONDIÇÕES GERAIS DE FORNECIMENTO DE MATERIAIS AO GRUPO CPFL, disponível em: <https://www.cpfl.com.br/institucional/fornecedores/Documents/Condicoes-gerais-para-fornecimento-de-materiais.pdf>

5. RESPONSABILIDADES

5.1. Gerência de Qualificação de Materiais e Fornecedores: executar os processos de homologação de materiais e seus fornecedores e atualizar esta orientação técnica.

5.2. Gerência de Engenharia de Normas e Padrões: Especificar os equipamentos de uso padronizado nas subestações da CPFL.

6. REGRAS BÁSICAS

6.1.DIRETRIZES PARA INSERÇÃO E MANUTENÇÃO NA LISTA DE FABRICANTES E MATERIAIS APROVADOS

A inserção do fabricante na relação de empresas aprovadas nesta Orientação Técnica não garante a estes o direito de participar e fornecer seus produtos diretamente à CPFL, apenas evidencia que os equipamentos relacionados foram avaliados e aprovados segundo os critérios

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	1 de 54

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

de qualificação estabelecidos pela CPFL, permitindo aos fabricantes oferecer esses produtos para quem executa obras em sua área de concessão e cujos materiais e equipamentos serão posteriormente inseridos ao acervo físico da CPFL.

A CPFL não interfere na livre negociação entre os fabricantes dos produtos dessa relação e as empresas que executam obras em sua área de concessão.

Os fabricantes que desejam ter seus equipamentos adicionados à essa Orientação Técnica devem realizar seu pré-cadastro conforme as instruções descritas no link eletrônico:

<https://www.cpfl.com.br/institucional/fornecedores/Paginas/default.aspx>

Após cumprir as etapas de pré-cadastro, deverá encaminhar sua solicitação de homologação ao endereço eletrônico: qualidade@cpfl.com.br.

Lembramos que a CPFL efetua a homologação de novos fornecedores conforme suas necessidades estratégicas e, dessa forma, mesmo que sua empresa atenda aos pré-requisitos, poderá não ser acionada para dar sequência ao processo de homologação.

6.2. NÃO CONFORMIDADES

Caso o fabricante faça alguma alteração no projeto, na produção ou mude a unidade fabril em relação ao que foi apresentado no processo de homologação, fica desde já informado que sua habilitação ao fornecimento não será mais válida. Será necessário apresentar os novos dados para avaliação da CPFL.

Em caso de venda de materiais ou equipamentos em desacordo à essa instrução ou não aprovados pela Gerência de Qualificação de Materiais e Fornecedores o fornecedor poderá ser excluído permanentemente do cadastro da CPFL ou ficar impossibilitado de seguir com o processo de cadastro e homologação.

O fornecedor poderá ter seu nome retirado dessa Orientação Técnica caso seus equipamentos apresentem falha ou não conformidade em relação à especificação técnica CPFL.

6.3. UTILIZAÇÃO DE LOGOMARCA CPFL

É vedada a utilização de toda e qualquer logomarca da Holding CPFL Energia com fins de propaganda ou publicação em meios de comunicação, sem prévia autorização da Diretoria de Comunicação Empresarial - Gerência de Marketing e Marca. Contatos: 19 3756 8353 / 19 3756 8805.

6.4. ATUALIZAÇÃO DO GED

Informamos a atualização para a inclusão de novos fabricantes nesta Orientação Técnica ocorrerá preferencialmente no mês de **janeiro** de cada ano.

No caso de aprovações após esse período, o fabricante só será incluído nesta orientação técnica na próxima atualização. Essa regra não se aplica para a exclusão de fornecedores, que pode ser efetuada a qualquer momento.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	2 de 54

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

7. CONTROLE DE REGISTROS

Não aplicável.

8. ANEXOS

• RELAÇÕES DE PRODUTOS DE FABRICANTES APROVADOS

A tabela a seguir apresenta os fornecedores homologados para os materiais / equipamentos de uso padronizado nas subestações de energia elétrica das distribuidoras da CPFL. Materiais de uso específico (não padronizado) não são relacionados nesse documento.

Apenas fabricantes são expostos nessa tabela. Distribuidores e revendedores não foram relacionados.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	3 de 54

	Tipo de Documento: Orientação Técnica
	Área de Aplicação: Suprimentos
	Título do Documento: Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

Doc. CPFL (GED)	Classe tensão	Código material	Texto breve	Razão Social	Modelo do equipamento	Unidade Fabril
139	125 VCC	50-000-010-196	RELE DIG PROT SOBREC DNP 125V	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	-
139	125 VCC	50-000-010-196	RELE DIG PROT SOBREC DNP 125V	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	-	-
139	125 VCC	50-000-010-196	RELE DIG PROT SOBREC DNP 125V	NARI BRASIL HOLDING LTDA	-	-
139	125 VCC	50-000-010-196	RELE DIG PROT SOBREC DNP 125V	SCHNEIDER ELECTRIC BRASIL LTDA	-	-
139	125 VCC	50-000-010-196	RELE DIG PROT SOBREC DNP 125V	SCHWEITZER ENGINEERING LABORATORIES	-	-
139	125 VCC	50-000-010-196	RELE DIG PROT SOBREC DNP 125V	SIEMENS LTDA	-	-
139	125 VCC	50-000-015-802	RELE DIG PROT SOBREC IEC 125V	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	-
139	125 VCC	50-000-015-802	RELE DIG PROT SOBREC IEC 125V	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	-	-
139	125 VCC	50-000-015-802	RELE DIG PROT SOBREC IEC 125V	NARI BRASIL HOLDING LTDA	-	-
139	125 VCC	50-000-015-802	RELE DIG PROT SOBREC IEC 125V	SCHNEIDER ELECTRIC BRASIL LTDA	-	-
139	125 VCC	50-000-015-802	RELE DIG PROT SOBREC IEC 125V	SCHWEITZER ENGINEERING LABORATORIES	-	-
139	125 VCC	50-000-015-802	RELE DIG PROT SOBREC IEC 125V	SIEMENS LTDA	-	-
139	48 VCC	50-000-030-817	RELE DIG PROT SOBREC DNP 48V	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	-
139	48 VCC	50-000-030-817	RELE DIG PROT SOBREC DNP 48V	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	-	-
139	48 VCC	50-000-030-817	RELE DIG PROT SOBREC DNP 48V	NARI BRASIL HOLDING LTDA	-	-
139	48 VCC	50-000-030-817	RELE DIG PROT SOBREC DNP 48V	SCHNEIDER ELECTRIC BRASIL LTDA	-	-
139	48 VCC	50-000-030-817	RELE DIG PROT SOBREC DNP 48V	SCHWEITZER ENGINEERING LABORATORIES	-	-
139	48 VCC	50-000-030-817	RELE DIG PROT SOBREC DNP 48V	SIEMENS LTDA	-	-
139	48 VCC	50-000-030-818	RELE DIG PROT SOBREC IEC 48V	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	-
139	48 VCC	50-000-030-818	RELE DIG PROT SOBREC IEC 48V	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	-	-
139	48 VCC	50-000-030-818	RELE DIG PROT SOBREC IEC 48V	NARI BRASIL HOLDING LTDA	-	-
139	48 VCC	50-000-030-818	RELE DIG PROT SOBREC IEC 48V	SCHNEIDER ELECTRIC BRASIL LTDA	-	-
139	48 VCC	50-000-030-818	RELE DIG PROT SOBREC IEC 48V	SCHWEITZER ENGINEERING LABORATORIES	-	-
139	48 VCC	50-000-030-818	RELE DIG PROT SOBREC IEC 48V	SIEMENS LTDA	-	-
145	15 kV	50-000-000-107	CHAVE CARGA 1F OLEO 15KV 200A 127V IMP	ARTECHE EDC EQUIPAMENTOS E SISTEMAS	CSL-15	Curitiba - PR / Brasil
145	15 kV	50-000-000-107	CHAVE CARGA 1F OLEO 15KV 200A 127V	COOPER POWER SYSTEMS DO BRASIL LTDA	NR	Porto Feliz - SP / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

			IMP			
145	15 kV	50-000-000-107	CHAVE CARGA 1F OLEO 15KV 200A 127V IMP	UTILI INDUSTRIA E COMERCIO DE	Trinetics CSD 15	Belo Horizonte - MG / Brasil Menomonee - Wisconsin / EUA
145	15 kV	50-000-033-986	CHAVE CARGA 1F OLEO 15KV 200A A 220V-IMP	ARTECHE EDC EQUIPAMENTOS E SISTEMAS	CSL-15	Curitiba - PR / Brasil
145	15 kV	50-000-033-986	CHAVE CARGA 1F OLEO 15KV 200A A 220V-IMP	COOPER POWER SYSTEMS DO BRASIL LTDA	NR	Porto Feliz - SP / Brasil
145	15 kV	50-000-033-986	CHAVE CARGA 1F OLEO 15KV 200A A 220V-IMP	UTILI INDUSTRIA E COMERCIO DE	Trinetics CSD 15	Belo Horizonte - MG / Brasil Menomonee - Wisconsin / EUA
162	125 VCC	50-000-010-184	RELE DIG PROT DIF TRAF0 2ENR DNP 125V	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	-
162	125 VCC	50-000-010-184	RELE DIG PROT DIF TRAF0 2ENR DNP 125V	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	-	-
162	125 VCC	50-000-010-184	RELE DIG PROT DIF TRAF0 2ENR DNP 125V	NARI BRASIL HOLDING LTDA	-	-
162	125 VCC	50-000-010-184	RELE DIG PROT DIF TRAF0 2ENR DNP 125V	SCHNEIDER ELECTRIC BRASIL LTDA	-	-
162	125 VCC	50-000-010-184	RELE DIG PROT DIF TRAF0 2ENR DNP 125V	SCHWEITZER ENGINEERING LABORATORIES	-	-
162	125 VCC	50-000-010-184	RELE DIG PROT DIF TRAF0 2ENR DNP 125V	SIEMENS LTDA	-	-
162	125 VCC	50-000-015-801	RELE DIG PROT DIF TRAF0 2ENR IEC 125V	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	-
162	125 VCC	50-000-015-801	RELE DIG PROT DIF TRAF0 2ENR IEC 125V	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	-	-
162	125 VCC	50-000-015-801	RELE DIG PROT DIF TRAF0 2ENR IEC 125V	NARI BRASIL HOLDING LTDA	-	-
162	125 VCC	50-000-015-801	RELE DIG PROT DIF TRAF0 2ENR IEC 125V	SCHNEIDER ELECTRIC BRASIL LTDA	-	-
162	125 VCC	50-000-015-801	RELE DIG PROT DIF TRAF0 2ENR IEC 125V	SCHWEITZER ENGINEERING LABORATORIES	-	-
162	125 VCC	50-000-015-801	RELE DIG PROT DIF TRAF0 2ENR IEC 125V	SIEMENS LTDA	-	-
162	48 VCC	50-000-030-819	RELE DIG PROT DIF TRAF0 2ENR DNP 48V	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	-
162	48 VCC	50-000-030-819	RELE DIG PROT DIF TRAF0 2ENR DNP 48V	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	-	-
162	48 VCC	50-000-030-819	RELE DIG PROT DIF TRAF0 2ENR DNP 48V	NARI BRASIL HOLDING LTDA	-	-
162	48 VCC	50-000-030-819	RELE DIG PROT DIF TRAF0 2ENR DNP 48V	SCHNEIDER ELECTRIC BRASIL LTDA	-	-
162	48 VCC	50-000-030-819	RELE DIG PROT DIF TRAF0 2ENR DNP 48V	SCHWEITZER ENGINEERING LABORATORIES	-	-

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

162	48 VCC	50-000-030-819	RELE DIG PROT DIF TRAFO 2ENR DNP 48V	SIEMENS LTDA	-	-
162	48 VCC	50-000-030-820	RELE DIG PROT DIF TRAFO 2ENR IEC 48V	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	-
162	48 VCC	50-000-030-820	RELE DIG PROT DIF TRAFO 2ENR IEC 48V	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	-	-
162	48 VCC	50-000-030-820	RELE DIG PROT DIF TRAFO 2ENR IEC 48V	NARI BRASIL HOLDING LTDA	-	-
162	48 VCC	50-000-030-820	RELE DIG PROT DIF TRAFO 2ENR IEC 48V	SCHNEIDER ELECTRIC BRASIL LTDA	-	-
162	48 VCC	50-000-030-820	RELE DIG PROT DIF TRAFO 2ENR IEC 48V	SCHWEITZER ENGINEERING LABORATORIES	-	-
162	48 VCC	50-000-030-820	RELE DIG PROT DIF TRAFO 2ENR IEC 48V	SIEMENS LTDA	-	-
176	125 VCC	50-000-010-159	RELE DIG PROT SOBREC DIRECIONAL DNP 125V	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	-
176	125 VCC	50-000-010-159	RELE DIG PROT SOBREC DIRECIONAL DNP 125V	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	-	-
176	125 VCC	50-000-010-159	RELE DIG PROT SOBREC DIRECIONAL DNP 125V	NARI BRASIL HOLDING LTDA	-	-
176	125 VCC	50-000-010-159	RELE DIG PROT SOBREC DIRECIONAL DNP 125V	SCHNEIDER ELECTRIC BRASIL LTDA	-	-
176	125 VCC	50-000-010-159	RELE DIG PROT SOBREC DIRECIONAL DNP 125V	SCHWEITZER ENGINEERING LABORATORIES	-	-
176	125 VCC	50-000-010-159	RELE DIG PROT SOBREC DIRECIONAL DNP 125V	SIEMENS LTDA	-	-
176	125 VCC	50-000-015-803	RELE DIG PROT SOBREC DIRECIONAL IEC 125V	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	-
176	125 VCC	50-000-015-803	RELE DIG PROT SOBREC DIRECIONAL IEC 125V	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	-	-
176	125 VCC	50-000-015-803	RELE DIG PROT SOBREC DIRECIONAL IEC 125V	NARI BRASIL HOLDING LTDA	-	-
176	125 VCC	50-000-015-803	RELE DIG PROT SOBREC DIRECIONAL IEC 125V	SCHNEIDER ELECTRIC BRASIL LTDA	-	-
176	125 VCC	50-000-015-803	RELE DIG PROT SOBREC DIRECIONAL IEC 125V	SCHWEITZER ENGINEERING LABORATORIES	-	-
176	125 VCC	50-000-015-803	RELE DIG PROT SOBREC DIRECIONAL IEC 125V	SIEMENS LTDA	-	-
176	48 VCC	50-000-030-870	RELE DIG PROT SOBREC DIRECIONAL DNP 48V	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	-

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

176	48 VCC	50-000-030-870	RELE DIG PROT SOBREC DIRECIONAL DNP 48V	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	-	-
176	48 VCC	50-000-030-870	RELE DIG PROT SOBREC DIRECIONAL DNP 48V	NARI BRASIL HOLDING LTDA	-	-
176	48 VCC	50-000-030-870	RELE DIG PROT SOBREC DIRECIONAL DNP 48V	SCHNEIDER ELECTRIC BRASIL LTDA	-	-
176	48 VCC	50-000-030-870	RELE DIG PROT SOBREC DIRECIONAL DNP 48V	SCHWEITZER ENGINEERING LABORATORIES	-	-
176	48 VCC	50-000-030-870	RELE DIG PROT SOBREC DIRECIONAL DNP 48V	SIEMENS LTDA	-	-
176	48 VCC	50-000-030-887	RELE DIG PROT SOBREC DIRECIONAL IEC 48V	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	-
176	48 VCC	50-000-030-887	RELE DIG PROT SOBREC DIRECIONAL IEC 48V	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	-	-
176	48 VCC	50-000-030-887	RELE DIG PROT SOBREC DIRECIONAL IEC 48V	NARI BRASIL HOLDING LTDA	-	-
176	48 VCC	50-000-030-887	RELE DIG PROT SOBREC DIRECIONAL IEC 48V	SCHNEIDER ELECTRIC BRASIL LTDA	-	-
176	48 VCC	50-000-030-887	RELE DIG PROT SOBREC DIRECIONAL IEC 48V	SCHWEITZER ENGINEERING LABORATORIES	-	-
176	48 VCC	50-000-030-887	RELE DIG PROT SOBREC DIRECIONAL IEC 48V	SIEMENS LTDA	-	-
299	125 VCC	50-000-010-456	CARREGABATERIA PORTATIL 20A 125VCC	CTRLTECH - CONVERSAO DE ENERGIA S.A	CCKRS	Osasco - SP / Brasil
573	125 VCC	50-000-000-055	BANCO BAT CH-ACID EST 125V 150AH/10H	ACUMULADORES MOURA S A	Moura Clean Max	Belo Jardim - PE / Brasil
573	125 VCC	50-000-000-055	BANCO BAT CH-ACID EST 125V 150AH/10H	ENERSYS BRASIL LTDA	XX_OPZS_XXX	Guarulhos - SP / Brasil
573	125 VCC	50-000-000-060	BANCO BAT CH-ACIDA 125V 300AH/10H	ACUMULADORES MOURA S A	Moura Clean Max	Belo Jardim - PE / Brasil
573	125 VCC	50-000-000-060	BANCO BAT CH-ACIDA 125V 300AH/10H	ENERSYS BRASIL LTDA	XX_OPZS_XXX	Guarulhos - SP / Brasil
573	125 VCC	50-000-037-053	BANCO BAT CH-ACID EST 125V 250AH/10H	ACUMULADORES MOURA S A	Moura Clean Max	Belo Jardim - PE / Brasil
573	125 VCC	50-000-037-053	BANCO BAT CH-ACID EST 125V 250AH/10H	ENERSYS BRASIL LTDA	XX_OPZS_XXX	Guarulhos - SP / Brasil
573	48 VCC	50-000-015-892	BANCO BAT CH-ACIDA 48V 150AH/10H	ACUMULADORES MOURA S A	Moura Clean Max	Belo Jardim - PE / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

573	48 VCC	50-000-015-892	BANCO BAT CH-ACIDA 48V 150AH/10H	ENERSYS BRASIL LTDA	XX_OPZS_XXX	Guarulhos - SP / Brasil
573	48 VCC	50-000-034-168	BANCO BAT CH-ACIDA 48V 300AH/10H	ACUMULADORES MOURA S A	Moura Clean Max	Belo Jardim - PE / Brasil
573	48 VCC	50-000-034-168	BANCO BAT CH-ACIDA 48V 300AH/10H	ENERSYS BRASIL LTDA	XX_OPZS_XXX	Guarulhos - SP / Brasil
600	125 VCC	50-000-000-103	RETIFICADOR 3F 220VCA 125VCC 35A TIRIST	CTRLTECH - CONVERSAO DE ENERGIA S.A	CCKRS	Osasco - SP / Brasil
600	125 VCC	50-000-000-103	RETIFICADOR 3F 220VCA 125VCC 35A TIRIST	WEG DRIVES & CONTROLS - AUTOMACAO L	RTD	Jaraguá do Sul - SC / Brasil
600	48 VCC	50-000-003-392	RETIFICADOR 3F 220VCA 48VCC 55A TIRIST	CTRLTECH - CONVERSAO DE ENERGIA S.A	CCKRS	Osasco - SP / Brasil
600	48 VCC	50-000-003-392	RETIFICADOR 3F 220VCA 48VCC 55A TIRIST	WEG DRIVES & CONTROLS - AUTOMACAO L	RTD	Jaraguá do Sul - SC / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-070	TC 145kV 2000-5 200VA10P20 EXT 2N FT 1,5	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	TPI	Itajubá - MG / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-070	TC 145kV 2000-5 200VA10P20 EXT 2N FT 1,5	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	OTEF	Itajubá - MG / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-070	TC 145kV 2000-5 200VA10P20 EXT 2N FT 1,5	PFIFFNER DO BRASIL INDUSTRIA E COME	EOF	Itajaí - SC / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-071	TC 145kV 2000-5 200VA10P20 EXT 2N FT 0,6	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	TPI	Itajubá - MG / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-071	TC 145kV 2000-5 200VA10P20 EXT 2N FT 0,6	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	OTEF	Itajubá - MG / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-071	TC 145kV 2000-5 200VA10P20 EXT 2N FT 0,6	PFIFFNER DO BRASIL INDUSTRIA E COME	EOF	Itajaí - SC / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-072	TC 145kV 2000-5 200VA10P20 EXT PP FT 0,6	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	TPI	Itajubá - MG / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-072	TC 145kV 2000-5 200VA10P20 EXT PP FT 0,6	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	OTEF	Itajubá - MG / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-072	TC 145kV 2000-5 200VA10P20 EXT PP FT 0,6	PFIFFNER DO BRASIL INDUSTRIA E COME	EOF	Itajaí - SC / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-073	TC 145kV 1600-5 100VA10P20 EXT 2N FT 1,5	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	TPI	Itajubá - MG / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-073	TC 145kV 1600-5 100VA10P20 EXT 2N FT 1,5	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	OTEF	Itajubá - MG / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-073	TC 145kV 1600-5 100VA10P20 EXT 2N FT	PFIFFNER DO BRASIL INDUSTRIA E COME	EOF	Itajaí - SC / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

			1,5			
2049	145 kV	50-000-034-074	TC 145kV 1600-5 50VA10P20 EXT 2N FT 1,0	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	TPI	Itajubá - MG / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-074	TC 145kV 1600-5 50VA10P20 EXT 2N FT 1,0	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	OTEF	Itajubá - MG / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-074	TC 145kV 1600-5 50VA10P20 EXT 2N FT 1,0	PFIFFNER DO BRASIL INDUSTRIA E COME	EOF	Itajaí - SC / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-075	TC 145kV 1200-5 50VA0,3 EXT 1N FT 1,5	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	TPI	Itajubá - MG / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-075	TC 145kV 1200-5 50VA0,3 EXT 1N FT 1,5	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	OTEF	Itajubá - MG / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-075	TC 145kV 1200-5 50VA0,3 EXT 1N FT 1,5	PFIFFNER DO BRASIL INDUSTRIA E COME	EOF	Itajaí - SC / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-076	TC 145kV 1200-5 200VA10P20 EXT 2N FT 1,2	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	TPI	Itajubá - MG / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-076	TC 145kV 1200-5 200VA10P20 EXT 2N FT 1,2	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	OTEF	Itajubá - MG / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-076	TC 145kV 1200-5 200VA10P20 EXT 2N FT 1,2	PFIFFNER DO BRASIL INDUSTRIA E COME	EOF	Itajaí - SC / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-077	TC 145kV 1200-5 200VA10P20 EXT 2N FT 0,8	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	TPI	Itajubá - MG / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-077	TC 145kV 1200-5 200VA10P20 EXT 2N FT 0,8	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	OTEF	Itajubá - MG / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-077	TC 145kV 1200-5 200VA10P20 EXT 2N FT 0,8	PFIFFNER DO BRASIL INDUSTRIA E COME	EOF	Itajaí - SC / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-079	TC 145kV 800-5 25VA0,3 EXT 1N FT 1,5	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	TPI	Itajubá - MG / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-079	TC 145kV 800-5 25VA0,3 EXT 1N FT 1,5	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	OTEF	Itajubá - MG / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-079	TC 145kV 800-5 25VA0,3 EXT 1N FT 1,5	PFIFFNER DO BRASIL INDUSTRIA E COME	EOF	Itajaí - SC / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-080	TC 145KV 800-5 200VA10P20 EXT 1N FT 1,3	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	TPI	Itajubá - MG / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-080	TC 145KV 800-5 200VA10P20 EXT 1N FT 1,3	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	OTEF	Itajubá - MG / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-080	TC 145KV 800-5 200VA10P20 EXT 1N FT 1,3	PFIFFNER DO BRASIL INDUSTRIA E COME	EOF	Itajaí - SC / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-081	TC 145KV 800-5 200VA10P20 EXT 2N FT 1,2	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	TPI	Itajubá - MG / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

2049	145 kV	50-000-034-081	TC 145KV 800-5 200VA10P20 EXT 2N FT 1,2	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	OTEF	Itajubá - MG / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-081	TC 145KV 800-5 200VA10P20 EXT 2N FT 1,2	PFIFFNER DO BRASIL INDUSTRIA E COME	EOF	Itajaí - SC / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-082	TC 145kv 800-5 100VA10P20 EXT 2N FT 1,2	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	TPI	Itajubá - MG / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-082	TC 145kv 800-5 100VA10P20 EXT 2N FT 1,2	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	OTEF	Itajubá - MG / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-082	TC 145kv 800-5 100VA10P20 EXT 2N FT 1,2	PFIFFNER DO BRASIL INDUSTRIA E COME	EOF	Itajaí - SC / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-083	TC 145kv 800-5 100VA10P20 EXT 2N FT 0,3	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	TPI	Itajubá - MG / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-083	TC 145kv 800-5 100VA10P20 EXT 2N FT 0,3	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	OTEF	Itajubá - MG / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-083	TC 145kv 800-5 100VA10P20 EXT 2N FT 0,3	PFIFFNER DO BRASIL INDUSTRIA E COME	EOF	Itajaí - SC / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-084	TC 145kv 600-5 50VA0,3 EXT 2N FT 1,2	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	TPI	Itajubá - MG / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-084	TC 145kv 600-5 50VA0,3 EXT 2N FT 1,2	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	OTEF	Itajubá - MG / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-084	TC 145kv 600-5 50VA0,3 EXT 2N FT 1,2	PFIFFNER DO BRASIL INDUSTRIA E COME	EOF	Itajaí - SC / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-085	TC 145kv 400-5 25VA0,3 EXT 1N FT 1,5	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	TPI	Itajubá - MG / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-085	TC 145kv 400-5 25VA0,3 EXT 1N FT 1,5	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	OTEF	Itajubá - MG / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-085	TC 145kv 400-5 25VA0,3 EXT 1N FT 1,5	PFIFFNER DO BRASIL INDUSTRIA E COME	EOF	Itajaí - SC / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-086	TC 145kv 300-5 100VA10P20 EXT 1N FT 1,3	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	TPI	Itajubá - MG / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-086	TC 145kv 300-5 100VA10P20 EXT 1N FT 1,3	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	OTEF	Itajubá - MG / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-086	TC 145kv 300-5 100VA10P20 EXT 1N FT 1,3	PFIFFNER DO BRASIL INDUSTRIA E COME	EOF	Itajaí - SC / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-087	TC 145kv 200-5 25VA0,3 EXT 2N FT 1,3	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	TPI	Itajubá - MG / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-087	TC 145kv 200-5 25VA0,3 EXT 2N FT 1,3	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	OTEF	Itajubá - MG / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-087	TC 145kv 200-5 25VA0,3 EXT 2N FT 1,3	PFIFFNER DO BRASIL INDUSTRIA E COME	EOF	Itajaí - SC / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-088	TC 145kv 200-5 25VA0,3 EXT 1N FT 1,3	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	TPI	Itajubá - MG / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

2049	145 kV	50-000-034-088	TC 145kV 200-5 25VA0,3 EXT 1N FT 1,3	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	OTEF	Itajubá - MG / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-088	TC 145kV 200-5 25VA0,3 EXT 1N FT 1,3	PFIFFNER DO BRASIL INDUSTRIA E COME	EOF	Itajaí - SC / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-184	TC 145kV 800-5 50VA0,3 EXT 2N FT 1,2	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	TPI	Itajubá - MG / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-184	TC 145kV 800-5 50VA0,3 EXT 2N FT 1,2	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	OTEF	Itajubá - MG / Brasil
2049	145 kV	50-000-034-184	TC 145kV 800-5 50VA0,3 EXT 2N FT 1,2	PFIFFNER DO BRASIL INDUSTRIA E COME	EOF	Itajaí - SC / Brasil
2049	15 kV	50-000-030-964	TC 15kV 600-5 100VA10P20 INT 1N FT 1,2	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	VEF/ VEL/ VHL	Itajubá - MG / Brasil
2049	15 kV	50-000-030-964	TC 15kV 600-5 100VA10P20 INT 1N FT 1,2	ISOLET INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	BDEC	Itu - SP / Brasil
2049	15 kV	50-000-030-964	TC 15kV 600-5 100VA10P20 INT 1N FT 1,2	ZILMER INELTEC CONSTRUcoes ELETRICA	IPSAE	São Paulo - SP / Brasil
2049	15 kV	50-000-030-965	TC 15kV 2000-5 100VA10P20 INT 1N FT 1,2	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	VEF/ VEL/ VHL	Itajubá - MG / Brasil
2049	15 kV	50-000-030-965	TC 15kV 2000-5 100VA10P20 INT 1N FT 1,2	ISOLET INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	BDEC	Itu - SP / Brasil
2049	15 kV	50-000-030-965	TC 15kV 2000-5 100VA10P20 INT 1N FT 1,2	ZILMER INELTEC CONSTRUcoes ELETRICA	IPSAE	São Paulo - SP / Brasil
2049	15 kV	50-000-030-966	TC 15kV 2000-5 25VA 0,3 INT 1N FT 1,2	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	VEF/ VEL/ VHL	Itajubá - MG / Brasil
2049	15 kV	50-000-030-966	TC 15kV 2000-5 25VA 0,3 INT 1N FT 1,2	ISOLET INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	BDEC	Itu - SP / Brasil
2049	15 kV	50-000-030-966	TC 15kV 2000-5 25VA 0,3 INT 1N FT 1,2	ZILMER INELTEC CONSTRUcoes ELETRICA	IPSAE	São Paulo - SP / Brasil
2049	15 kV	50-000-034-099	TC 15kV 3000-5 50VA0,3 EXT 2N FT 1,2	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	VEF/ VEL/ VHL	Itajubá - MG / Brasil
2049	15 kV	50-000-034-099	TC 15kV 3000-5 50VA0,3 EXT 2N FT 1,2	ISOLET INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	BDEC	Itu - SP / Brasil
2049	15 kV	50-000-034-099	TC 15kV 3000-5 50VA0,3 EXT 2N FT 1,2	ZILMER INELTEC CONSTRUcoes ELETRICA	IPSAE	São Paulo - SP / Brasil
2049	15 kV	50-000-034-100	TC 15kV 3000-5 25VA0,3 EXT 2N FT 1,0	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	VEF/ VEL/ VHL	Itajubá - MG / Brasil
2049	15 kV	50-000-034-100	TC 15kV 3000-5 25VA0,3 EXT 2N FT 1,0	ISOLET INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	BDEC	Itu - SP / Brasil
2049	15 kV	50-000-034-100	TC 15kV 3000-5 25VA0,3 EXT 2N FT 1,0	ZILMER INELTEC CONSTRUcoes ELETRICA	IPSAE	São Paulo - SP / Brasil
2049	15 kV	50-000-034-101	TC 15kV 3000-5 25VA0,6 EXT 2N FT 1,0	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	VEF/ VEL/ VHL	Itajubá - MG / Brasil
2049	15 kV	50-000-034-101	TC 15kV 3000-5 25VA0,6 EXT 2N FT 1,0	ISOLET INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	BDEC	Itu - SP / Brasil
2049	15 kV	50-000-034-101	TC 15kV 3000-5 25VA0,6 EXT 2N FT 1,0	ZILMER INELTEC CONSTRUcoes ELETRICA	IPSAE	São Paulo - SP / Brasil
2049	15 kV	50-000-034-102	TC 15kV 2000-5 50VA0,3 EXT 2N FT 1,2	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	VEF/ VEL/ VHL	Itajubá - MG / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

2049	15 kV	50-000-034-102	TC 15kV 2000-5 50VA0,3 EXT 2N FT 1,2	ISOLET INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	BDEC	Itu - SP / Brasil
2049	15 kV	50-000-034-102	TC 15kV 2000-5 50VA0,3 EXT 2N FT 1,2	ZILMER INELTEC CONSTRUÇOES ELETRICA	IPSAE	São Paulo - SP / Brasil
2049	15 kV	50-000-034-103	TC 15kV 2000-5 50VA10P20 EXT 2N FT 0,9	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	VEF/ VEL/ VHL	Itajubá - MG / Brasil
2049	15 kV	50-000-034-103	TC 15kV 2000-5 50VA10P20 EXT 2N FT 0,9	ISOLET INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	BDEC	Itu - SP / Brasil
2049	15 kV	50-000-034-103	TC 15kV 2000-5 50VA10P20 EXT 2N FT 0,9	ZILMER INELTEC CONSTRUÇOES ELETRICA	IPSAE	São Paulo - SP / Brasil
2049	15 kV	50-000-034-188	TC 15kV 800-5 100VA10P20 EXT 2N FT 1,2	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	VEF/ VEL/ VHL	Itajubá - MG / Brasil
2049	15 kV	50-000-034-188	TC 15kV 800-5 100VA10P20 EXT 2N FT 1,2	ISOLET INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	BDEC	Itu - SP / Brasil
2049	15 kV	50-000-034-188	TC 15kV 800-5 100VA10P20 EXT 2N FT 1,2	ZILMER INELTEC CONSTRUÇOES ELETRICA	IPSAE	São Paulo - SP / Brasil
2049	15 kV	50-000-034-189	TC 15kV 3000-5 100VA10P20 EXT 2N FT 1,2	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	VEF/ VEL/ VHL	Itajubá - MG / Brasil
2049	15 kV	50-000-034-189	TC 15kV 3000-5 100VA10P20 EXT 2N FT 1,2	ISOLET INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	BDEC	Itu - SP / Brasil
2049	15 kV	50-000-034-189	TC 15kV 3000-5 100VA10P20 EXT 2N FT 1,2	ZILMER INELTEC CONSTRUÇOES ELETRICA	IPSAE	São Paulo - SP / Brasil
2049	15 kV	50-000-034-190	TC 15kV 30-5 100VA10P20 EXT 1N FT 1,2	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	VEF/ VEL/ VHL	Itajubá - MG / Brasil
2049	15 kV	50-000-034-190	TC 15kV 30-5 100VA10P20 EXT 1N FT 1,2	ISOLET INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	BDEC	Itu - SP / Brasil
2049	15 kV	50-000-034-190	TC 15kV 30-5 100VA10P20 EXT 1N FT 1,2	ZILMER INELTEC CONSTRUÇOES ELETRICA	IPSAE	São Paulo - SP / Brasil
2049	15 kV	50-000-034-365	TC 15kV 1200-5 100VA10P20 EXT 2N FT 1,0	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	VEF/ VEL/ VHL	Itajubá - MG / Brasil
2049	15 kV	50-000-034-365	TC 15kV 1200-5 100VA10P20 EXT 2N FT 1,0	ISOLET INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	BDEC	Itu - SP / Brasil
2049	15 kV	50-000-034-365	TC 15kV 1200-5 100VA10P20 EXT 2N FT 1,0	ZILMER INELTEC CONSTRUÇOES ELETRICA	IPSAE	São Paulo - SP / Brasil
2049	24,2 kV	50-000-034-096	TC 24,2kV 2000-5 100VA10P20 EXT 2N FT1,2	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	VEF/ VEL/ VHL	Itajubá - MG / Brasil
2049	24,2 kV	50-000-034-096	TC 24,2kV 2000-5 100VA10P20 EXT 2N FT1,2	ISOLET INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	BDEC	Itu - SP / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

2049	24,2 kV	50-000-034-096	TC 24,2kV 2000-5 100VA10P20 EXT 2N FT1,2	ZILMER INELTEC CONSTRUÇOES ELETRICA	IPSAE	São Paulo - SP / Brasil
2049	24,2 kV	50-000-034-097	TC 24,2kV 1600-5 50VA0,3 EXT 2N FT 1,2	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	VEF/ VEL/ VHL	Itajubá - MG / Brasil
2049	24,2 kV	50-000-034-097	TC 24,2kV 1600-5 50VA0,3 EXT 2N FT 1,2	ISOLET INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	BDEC	Itu - SP / Brasil
2049	24,2 kV	50-000-034-097	TC 24,2kV 1600-5 50VA0,3 EXT 2N FT 1,2	ZILMER INELTEC CONSTRUÇOES ELETRICA	IPSAE	São Paulo - SP / Brasil
2049	24,2 kV	50-000-034-098	TC 24,2kV 800-5 100VA0,3 EXT 2N FT 1,2	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	VEF/ VEL/ VHL	Itajubá - MG / Brasil
2049	24,2 kV	50-000-034-098	TC 24,2kV 800-5 100VA0,3 EXT 2N FT 1,2	ISOLET INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	BDEC	Itu - SP / Brasil
2049	24,2 kV	50-000-034-098	TC 24,2kV 800-5 100VA0,3 EXT 2N FT 1,2	ZILMER INELTEC CONSTRUÇOES ELETRICA	IPSAE	São Paulo - SP / Brasil
2049	24,2 kV	50-000-034-187	TC 24,2kV 30-5 100VA10P20 EXT 1N FT 1,2	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	VEF/ VEL/ VHL	Itajubá - MG / Brasil
2049	24,2 kV	50-000-034-187	TC 24,2kV 30-5 100VA10P20 EXT 1N FT 1,2	ISOLET INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	BDEC	Itu - SP / Brasil
2049	24,2 kV	50-000-034-187	TC 24,2kV 30-5 100VA10P20 EXT 1N FT 1,2	ZILMER INELTEC CONSTRUÇOES ELETRICA	IPSAE	São Paulo - SP / Brasil
2049	36,2 kV	50-000-034-094	TC 36,2kV 800-5 50VA10P20 EXT 2N FT 0,9	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	VEF/ VEL/ VHL	Itajubá - MG / Brasil
2049	36,2 kV	50-000-034-094	TC 36,2kV 800-5 50VA10P20 EXT 2N FT 0,9	ISOLET INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	BDEC	Itu - SP / Brasil
2049	36,2 kV	50-000-034-094	TC 36,2kV 800-5 50VA10P20 EXT 2N FT 0,9	ZILMER INELTEC CONSTRUÇOES ELETRICA	IPSAE	São Paulo - SP / Brasil
2049	36,2 kV	50-000-034-095	TC 36,2kV 600-5 50VA10P20 EXT 1N FT 1,2	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	VEF/ VEL/ VHL	Itajubá - MG / Brasil
2049	36,2 kV	50-000-034-095	TC 36,2kV 600-5 50VA10P20 EXT 1N FT 1,2	ISOLET INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	BDEC	Itu - SP / Brasil
2049	36,2 kV	50-000-034-095	TC 36,2kV 600-5 50VA10P20 EXT 1N FT 1,2	ZILMER INELTEC CONSTRUÇOES ELETRICA	IPSAE	São Paulo - SP / Brasil
2049	36,2 kV	50-000-034-105	TC 36,2kV 600-5 50VA10P20 EXT 2N FT 1,0	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	VEF/ VEL/ VHL	Itajubá - MG / Brasil
2049	36,2 kV	50-000-034-105	TC 36,2kV 600-5 50VA10P20 EXT 2N FT 1,0	ISOLET INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	BDEC	Itu - SP / Brasil
2049	36,2 kV	50-000-034-105	TC 36,2kV 600-5 50VA10P20 EXT 2N FT 1,0	ZILMER INELTEC CONSTRUÇOES ELETRICA	IPSAE	São Paulo - SP / Brasil
2049	72,5 kV	50-000-034-089	TC 72,5kV 800-5 50VA0,3 EXT 2N FT 1,2	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	TPI	Itajubá - MG / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

2049	72,5 kV	50-000-034-089	TC 72,5kV 800-5 50VA0,3 EXT 2N FT 1,2	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	OTEF	Itajubá - MG / Brasil
2049	72,5 kV	50-000-034-089	TC 72,5kV 800-5 50VA0,3 EXT 2N FT 1,2	PFIFFNER DO BRASIL INDUSTRIA E COME	EOF	Itajaí - SC / Brasil
2049	72,5 kV	50-000-034-090	TC 72,5kV 600-5 200VA10P20 EXT 2N FT 1,0	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	TPI	Itajubá - MG / Brasil
2049	72,5 kV	50-000-034-090	TC 72,5kV 600-5 200VA10P20 EXT 2N FT 1,0	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	OTEF	Itajubá - MG / Brasil
2049	72,5 kV	50-000-034-090	TC 72,5kV 600-5 200VA10P20 EXT 2N FT 1,0	PFIFFNER DO BRASIL INDUSTRIA E COME	EOF	Itajaí - SC / Brasil
2049	72,5 kV	50-000-034-091	TC 72,5kV 600-5 200VA10P20 EXT 1N FT 1,0	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	TPI	Itajubá - MG / Brasil
2049	72,5 kV	50-000-034-091	TC 72,5kV 600-5 200VA10P20 EXT 1N FT 1,0	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	OTEF	Itajubá - MG / Brasil
2049	72,5 kV	50-000-034-091	TC 72,5kV 600-5 200VA10P20 EXT 1N FT 1,0	PFIFFNER DO BRASIL INDUSTRIA E COME	EOF	Itajaí - SC / Brasil
2049	72,5 kV	50-000-034-092	TC 72,5kV 300-5 100VA10P20 EXT 1N FT 1,2	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	TPI	Itajubá - MG / Brasil
2049	72,5 kV	50-000-034-092	TC 72,5kV 300-5 100VA10P20 EXT 1N FT 1,2	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	OTEF	Itajubá - MG / Brasil
2049	72,5 kV	50-000-034-092	TC 72,5kV 300-5 100VA10P20 EXT 1N FT 1,2	PFIFFNER DO BRASIL INDUSTRIA E COME	EOF	Itajaí - SC / Brasil
2049	72,5 kV	50-000-034-093	TC 72,5kV 200-5 25VA0,3 EXT 1N FT 1,2	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	TPI	Itajubá - MG / Brasil
2049	72,5 kV	50-000-034-093	TC 72,5kV 200-5 25VA0,3 EXT 1N FT 1,2	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	OTEF	Itajubá - MG / Brasil
2049	72,5 kV	50-000-034-093	TC 72,5kV 200-5 25VA0,3 EXT 1N FT 1,2	PFIFFNER DO BRASIL INDUSTRIA E COME	EOF	Itajaí - SC / Brasil
2049	72,5 kV	50-000-034-185	TC 72,5kV 800-5 100VA10P20 EXT 2N FT 1,2	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	TPI	Itajubá - MG / Brasil
2049	72,5 kV	50-000-034-185	TC 72,5kV 800-5 100VA10P20 EXT 2N FT 1,2	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	OTEF	Itajubá - MG / Brasil
2049	72,5 kV	50-000-034-185	TC 72,5kV 800-5 100VA10P20 EXT 2N FT 1,2	PFIFFNER DO BRASIL INDUSTRIA E COME	EOF	Itajaí - SC / Brasil
2049	72,5 kV	50-000-034-186	TC 72,5kV 1200-5 50VA0,3 EXT 2N FT 1,2	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	TPI	Itajubá - MG / Brasil
2049	72,5 kV	50-000-034-186	TC 72,5kV 1200-5 50VA0,3 EXT 2N FT 1,2	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	OTEF	Itajubá - MG / Brasil
2049	72,5 kV	50-000-034-186	TC 72,5kV 1200-5 50VA0,3 EXT 2N FT 1,2	PFIFFNER DO BRASIL INDUSTRIA E COME	EOF	Itajaí - SC / Brasil
2050	145 kV	50-000-030-950	TP 145KV 138V3/92V3 0,3P75 EXT G2	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	TPI	Itajubá - MG / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

			2SEC			
2050	145 kV	50-000-030-950	TP 145KV 138V3/92V3 0,3P75 EXT G2 2SEC	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	OTEF	Itajubá - MG / Brasil
2050	145 kV	50-000-030-950	TP 145KV 138V3/92V3 0,3P75 EXT G2 2SEC	PFIFFNER DO BRASIL INDUSTRIA E COME	EOF	Itajaí - SC / Brasil
2050	145 kV	50-000-030-951	TP 145KV 138V3 0,3P75 EXT G2 2SEC	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	TPI	Itajubá - MG / Brasil
2050	145 kV	50-000-030-951	TP 145KV 138V3 0,3P75 EXT G2 2SEC	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	OTEF	Itajubá - MG / Brasil
2050	145 kV	50-000-030-951	TP 145KV 138V3 0,3P75 EXT G2 2SEC	PFIFFNER DO BRASIL INDUSTRIA E COME	EOF	Itajaí - SC / Brasil
2050	145 kV	50-000-030-952	TP 145KV 138V3 0,3P75 EXT G2 1SEC	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	TPI	Itajubá - MG / Brasil
2050	145 kV	50-000-030-952	TP 145KV 138V3 0,3P75 EXT G2 1SEC	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	OTEF	Itajubá - MG / Brasil
2050	145 kV	50-000-030-952	TP 145KV 138V3 0,3P75 EXT G2 1SEC	PFIFFNER DO BRASIL INDUSTRIA E COME	EOF	Itajaí - SC / Brasil
2050	145 kV	50-000-038-100	TP 145kv 138V3/92V3 6P4000 EXT G2 1SEC	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	TPI	Itajubá - MG / Brasil
2050	145 kV	50-000-038-100	TP 145kv 138V3/92V3 6P4000 EXT G2 1SEC	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	OTEF	Itajubá - MG / Brasil
2050	145 kV	50-000-038-100	TP 145kv 138V3/92V3 6P4000 EXT G2 1SEC	PFIFFNER DO BRASIL INDUSTRIA E COME	EOF	Itajaí - SC / Brasil
2050	15 kV	50-000-015-570	TP 15KV 13,8KV 0,6P75 EXT G1 1SEC	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	VEF/ VEL/ VHL	Itajubá - MG / Brasil
2050	15 kV	50-000-015-570	TP 15KV 13,8KV 0,6P75 EXT G1 1SEC	ISOLET INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	BDEC	Itu - SP / Brasil
2050	15 kV	50-000-016-028	TP 15kv 13,8V3 0,3 E 0,6P75 EXT G2 2SEC	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	VEF/ VEL/ VHL	Itajubá - MG / Brasil
2050	15 kV	50-000-016-028	TP 15kv 13,8V3 0,3 E 0,6P75 EXT G2 2SEC	ISOLET INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	BDEC	Itu - SP / Brasil
2050	15 kV	50-000-016-028	TP 15kv 13,8V3 0,3 E 0,6P75 EXT G2 2SEC	ZILMER INELTEC CONSTRUcoes ELETRICA	IPSAE	São Paulo - SP / Brasil
2050	15 kV	50-000-030-962	TP 15kv 13,8V3 0,3P75 EXT G2 1SEC	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	VEF/ VEL/ VHL	Itajubá - MG / Brasil
2050	15 kV	50-000-030-962	TP 15kv 13,8V3 0,3P75 EXT G2 1SEC	ISOLET INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	BDEC	Itu - SP / Brasil
2050	15 kV	50-000-030-962	TP 15kv 13,8V3 0,3P75 EXT G2 1SEC	ZILMER INELTEC CONSTRUcoes ELETRICA	IPSAE	São Paulo - SP / Brasil
2050	15 kV	50-000-035-623	TP 15KV 13,8KV 0,3P75 EXT G1 1SEC	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	VEF/ VEL/ VHL	Itajubá - MG / Brasil
2050	15 kV	50-000-035-623	TP 15KV 13,8KV 0,3P75 EXT G1 1SEC	ISOLET INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	BDEC	Itu - SP / Brasil
2050	15 kV	50-000-038-082	TP 15kv 11,5V3 0,3P75 EXT G2 2SEC	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	VEF/ VEL/ VHL	Itajubá - MG / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

2050	15 kV	50-000-038-082	TP 15kV 11,5V3 0,3P75 EXT G2 2SEC	ISOLET INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	BDEC	Itu - SP / Brasil
2050	15 kV	50-000-038-082	TP 15kV 11,5V3 0,3P75 EXT G2 2SEC	ZILMER INELTEC CONSTRUÇOES ELETRICA	IPSAE	São Paulo - SP / Brasil
2050	15 kV	50-000-038-087	TP 15kV 13,8V3 0,3P75 EXT G2 2SEC	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	VEF/ VEL/ VHL	Itajubá - MG / Brasil
2050	15 kV	50-000-038-087	TP 15kV 13,8V3 0,3P75 EXT G2 2SEC	ISOLET INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	BDEC	Itu - SP / Brasil
2050	15 kV	50-000-038-087	TP 15kV 13,8V3 0,3P75 EXT G2 2SEC	ZILMER INELTEC CONSTRUÇOES ELETRICA	IPSAE	São Paulo - SP / Brasil
2050	24,2 kV	50-000-015-571	TP 24,2kV 23kV 0,6P75 EXT G1 1SEC	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	VEF/ VEL/ VHL	Itajubá - MG / Brasil
2050	24,2 kV	50-000-015-571	TP 24,2kV 23kV 0,6P75 EXT G1 1SEC	ISOLET INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	BDEC	Itu - SP / Brasil
2050	24,2 kV	50-000-030-958	TP 24,2kV 23V3 0,3 E 0,6P75 EXT G2 2SEC	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	VEF/ VEL/ VHL	Itajubá - MG / Brasil
2050	24,2 kV	50-000-030-958	TP 24,2kV 23V3 0,3 E 0,6P75 EXT G2 2SEC	ISOLET INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	BDEC	Itu - SP / Brasil
2050	24,2 kV	50-000-030-958	TP 24,2kV 23V3 0,3 E 0,6P75 EXT G2 2SEC	ZILMER INELTEC CONSTRUÇOES ELETRICA	IPSAE	São Paulo - SP / Brasil
2050	24,2 kV	50-000-030-959	TP 24,2kV 23V3 0,3P75 EXT G2 1SEC	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	VEF/ VEL/ VHL	Itajubá - MG / Brasil
2050	24,2 kV	50-000-030-959	TP 24,2kV 23V3 0,3P75 EXT G2 1SEC	ISOLET INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	BDEC	Itu - SP / Brasil
2050	24,2 kV	50-000-030-959	TP 24,2kV 23V3 0,3P75 EXT G2 1SEC	ZILMER INELTEC CONSTRUÇOES ELETRICA	IPSAE	São Paulo - SP / Brasil
2050	24,2 kV	50-000-038-152	TP 24,2kV 23V3 0,3P75 EXT G2 2SEC	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	VEF/ VEL/ VHL	Itajubá - MG / Brasil
2050	24,2 kV	50-000-038-152	TP 24,2kV 23V3 0,3P75 EXT G2 2SEC	ISOLET INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	BDEC	Itu - SP / Brasil
2050	24,2 kV	50-000-038-152	TP 24,2kV 23V3 0,3P75 EXT G2 2SEC	ZILMER INELTEC CONSTRUÇOES ELETRICA	IPSAE	São Paulo - SP / Brasil
2050	36,2 kV	50-000-030-955	TP 36,2kV 34,5V3 0,3P75 EXT G2 2SEC	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	VEF/ VEL/ VHL	Itajubá - MG / Brasil
2050	36,2 kV	50-000-030-955	TP 36,2kV 34,5V3 0,3P75 EXT G2 2SEC	ISOLET INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	BDEC	Itu - SP / Brasil
2050	36,2 kV	50-000-030-955	TP 36,2kV 34,5V3 0,3P75 EXT G2 2SEC	ZILMER INELTEC CONSTRUÇOES ELETRICA	IPSAE	São Paulo - SP / Brasil
2050	36,2 kV	50-000-030-956	TP 36,2kV 34,5V3 0,3P75 EXT G2 1SEC	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	VEF/ VEL/ VHL	Itajubá - MG / Brasil
2050	36,2 kV	50-000-030-956	TP 36,2kV 34,5V3 0,3P75 EXT G2 1SEC	ISOLET INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	BDEC	Itu - SP / Brasil
2050	36,2 kV	50-000-030-956	TP 36,2kV 34,5V3 0,3P75 EXT G2 1SEC	ZILMER INELTEC CONSTRUÇOES ELETRICA	IPSAE	São Paulo - SP / Brasil
2050	36,2 kV	50-000-031-954	TP 36,2kV 34,5kV 0,6P75 EXT G1 1SEC	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	VEF/ VEL/ VHL	Itajubá - MG / Brasil
2050	36,2 kV	50-000-031-954	TP 36,2kV 34,5kV 0,6P75 EXT G1 1SEC	ISOLET INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	BDEC	Itu - SP / Brasil
2050	72,5 kV	50-000-030-953	TP 72,5kV 69V3 0,3P75 EXT G2 2SEC	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	TPI	Itajubá - MG / Brasil
2050	72,5 kV	50-000-030-953	TP 72,5kV 69V3 0,3P75 EXT G2 2SEC	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	OTEF	Itajubá - MG / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

2050	72,5 kV	50-000-030-953	TP 72,5KV 69V3 0,3P75 EXT G2 2SEC	PFIFFNER DO BRASIL INDUSTRIA E COME	EOF	Itajaí - SC / Brasil
2050	72,5 kV	50-000-030-954	TP 72,5KV 69V3 0,3P75 EXT G2 1SEC	BALTEAU PRODUTOS ELETRICOS LTDA.	TPI	Itajubá - MG / Brasil
2050	72,5 kV	50-000-030-954	TP 72,5KV 69V3 0,3P75 EXT G2 1SEC	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	OTEF	Itajubá - MG / Brasil
2050	72,5 kV	50-000-030-954	TP 72,5KV 69V3 0,3P75 EXT G2 1SEC	PFIFFNER DO BRASIL INDUSTRIA E COME	EOF	Itajaí - SC / Brasil
2581	145 kV	50-000-000-301	DIS-TV-145-1250-SF-EXT-31,5-650-125	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	LTB 145	-
2581	145 kV	50-000-000-301	DIS-TV-145-1250-SF-EXT-31,5-650-125	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	GL312P	-
2581	145 kV	50-000-000-301	DIS-TV-145-1250-SF-EXT-31,5-650-125	SIEMENS LTDA	3AP1 FG 145	-
2581	145 kV	50-000-000-302	DIS-TV-145-3150-SF-EXT-40-650-125	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	LTB 145	-
2581	145 kV	50-000-000-302	DIS-TV-145-3150-SF-EXT-40-650-125	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	GL312P	-
2581	145 kV	50-000-000-302	DIS-TV-145-3150-SF-EXT-40-650-125	SIEMENS LTDA	3AP1 FG 145	-
2581	145 kV	50-000-015-459	DIS-TV-145-1600-SF-EXT-40-650-125	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	LTB 145	-
2581	145 kV	50-000-015-459	DIS-TV-145-1600-SF-EXT-40-650-125	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	GL312P	-
2581	145 kV	50-000-015-459	DIS-TV-145-1600-SF-EXT-40-650-125	SIEMENS LTDA	3AP1 FG 145	-
2581	145 kV	50-000-015-460	DIS-TV-145-2000-SF-EXT-40-650-125	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	LTB 145	-
2581	145 kV	50-000-015-460	DIS-TV-145-2000-SF-EXT-40-650-125	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	GL312P	-
2581	145 kV	50-000-015-460	DIS-TV-145-2000-SF-EXT-40-650-125	SIEMENS LTDA	3AP1 FG 145	-
2581	145 kV	50-000-030-932	DIS-TV-145-1250-SF-EXT-31,5-650-48	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	LTB 145	-
2581	145 kV	50-000-030-932	DIS-TV-145-1250-SF-EXT-31,5-650-48	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	GL312P	-
2581	145 kV	50-000-030-932	DIS-TV-145-1250-SF-EXT-31,5-650-48	SIEMENS LTDA	3AP1 FG 145	-
2581	145 kV	50-000-030-933	DIS-TV-145-1600-SF-EXT-40-650-48	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	LTB 145	-
2581	145 kV	50-000-030-933	DIS-TV-145-1600-SF-EXT-40-650-48	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	GL312P	-
2581	145 kV	50-000-030-933	DIS-TV-145-1600-SF-EXT-40-650-48	SIEMENS LTDA	3AP1 FG 145	-
2581	145 kV	50-000-030-934	DIS-TV-145-2000-SF-EXT-40-650-48	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	LTB 145	-
2581	145 kV	50-000-030-934	DIS-TV-145-2000-SF-EXT-40-650-48	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	GL312P	-
2581	145 kV	50-000-030-934	DIS-TV-145-2000-SF-EXT-40-650-48	SIEMENS LTDA	3AP1 FG 145	-
2581	145 kV	50-000-030-935	DIS-TV-145-3150-SF-EXT-40-650-48	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	LTB 145	-
2581	145 kV	50-000-030-935	DIS-TV-145-3150-SF-EXT-40-650-48	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	GL312P	-
2581	145 kV	50-000-030-935	DIS-TV-145-3150-SF-EXT-40-650-48	SIEMENS LTDA	3AP1 FG 145	-

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

2581	36,2 kV	50-000-000-300	DIS-TV-36,2-630-SF-EXT-12,5-170-125	ABB Ltda	OVB-VBF	Sorocaba - SP / Brasil
2581	36,2 kV	50-000-000-300	DIS-TV-36,2-630-SF-EXT-12,5-170-125	SIEMENS LTDA	3AF01 T-TYPE	-
2581	36,2 kV	50-000-030-929	DIS-TV-36,2-630-SF-EXT-12,5-170-48	ABB Ltda	OVB-VBF	Sorocaba - SP / Brasil
2581	36,2 kV	50-000-030-929	DIS-TV-36,2-630-SF-EXT-12,5-170-48	SIEMENS LTDA	3AF01 T-TYPE	-
2581	72,5 kV	50-000-000-299	DIS-TV-72,5-800-SF-EXT-20-350-125	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	EDF SK1-1	-
2581	72,5 kV	50-000-000-299	DIS-TV-72,5-800-SF-EXT-20-350-125	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	GL309	-
2581	72,5 kV	50-000-000-299	DIS-TV-72,5-800-SF-EXT-20-350-125	SIEMENS LTDA	3AP1 FG3 72,5	-
2581	72,5 kV	50-000-030-930	DIS-TV-72,5-800-SF-EXT-20-350-48	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	EDF SK1-1	-
2581	72,5 kV	50-000-030-930	DIS-TV-72,5-800-SF-EXT-20-350-48	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	GL309	-
2581	72,5 kV	50-000-030-930	DIS-TV-72,5-800-SF-EXT-20-350-48	SIEMENS LTDA	3AP1 FG3 72,5	-
2975	145 kV	10-000-036-220	SEC-145-630-3P-MO-SE-550-40-MHC-AC	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	D300; S3C	Itajubá - MG / Brasil
2975	145 kV	10-000-036-220	SEC-145-630-3P-MO-SE-550-40-MHC-AC	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; AC; DA; DAS	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	145 kV	10-000-036-220	SEC-145-630-3P-MO-SE-550-40-MHC-AC	SIEMENS LTDA	EVL; RDA; DAL	Jundiaí - SP / Brasil
2975	145 kV	10-000-036-220	SEC-145-630-3P-MO-SE-550-40-MHC-AC	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSDAL; WSAC	Itajaí - SC / Brasil
2975	145 kV	10-000-036-234	SEC-145-630-3P-MA-SE-550-40-MVC-ADL	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	D300; S3C	Itajubá - MG / Brasil
2975	145 kV	10-000-036-234	SEC-145-630-3P-MA-SE-550-40-MVC-ADL	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; AC; DA; DAS	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	145 kV	10-000-036-234	SEC-145-630-3P-MA-SE-550-40-MVC-ADL	SIEMENS LTDA	EVL; RDA; DAL	Jundiaí - SP / Brasil
2975	145 kV	10-000-036-234	SEC-145-630-3P-MA-SE-550-40-MVC-ADL	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSDAL; WSAC	Itajaí - SC / Brasil
2975	145 kV	10-000-036-240	SEC-145-630-3P-MO-SE-550-31-MHM-AV	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	D300; S3C	Itajubá - MG / Brasil
2975	145 kV	10-000-036-240	SEC-145-630-3P-MO-SE-550-31-MHM-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; AC; DA; DAS	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	145 kV	10-000-036-240	SEC-145-630-3P-MO-SE-550-31-MHM-AV	SIEMENS LTDA	EVL; RDA; DAL	Jundiaí - SP / Brasil
2975	145 kV	10-000-036-240	SEC-145-630-3P-MO-SE-550-31-MHM-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSDAL; WSAC	Itajaí - SC / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-331	SEC-145-630-3P-MA-SE-550-40-MHM-ADL	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	D300; S3C	Itajubá - MG / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-331	SEC-145-630-3P-MA-SE-550-40-MHM-ADL	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; AC; DA; DAS	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-331	SEC-145-630-3P-MA-SE-550-40-MHM-	SIEMENS LTDA	EVL; RDA; DAL	Jundiaí - SP / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

			ADL			
2975	145 kV	50-000-001-331	SEC-145-630-3P-MA-SE-550-40-MHM-ADL	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSDAL;WSAC	Itajaí - SC / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-348	SEC-145-1250-3P-MA-SE-550-40-MVM-AV	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	D300; S3C	Itajubá - MG / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-348	SEC-145-1250-3P-MA-SE-550-40-MVM-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; AC; DA; DAS	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-348	SEC-145-1250-3P-MA-SE-550-40-MVM-AV	SIEMENS LTDA	EVL; RDA; DAL	Jundiaí - SP / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-348	SEC-145-1250-3P-MA-SE-550-40-MVM-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSDAL;WSAC	Itajaí - SC / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-349	SEC-LT-145-1250-3P-MA-SE-550-40-MVM-AV	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	D300; S3C	Itajubá - MG / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-349	SEC-LT-145-1250-3P-MA-SE-550-40-MVM-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; AC; DA; DAS	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-349	SEC-LT-145-1250-3P-MA-SE-550-40-MVM-AV	SIEMENS LTDA	EVL; RDA; DAL	Jundiaí - SP / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-349	SEC-LT-145-1250-3P-MA-SE-550-40-MVM-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSDAL;WSAC	Itajaí - SC / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-350	SEC-145-1250-3P-MA-SE-550-40-MHM-AV	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	D300; S3C	Itajubá - MG / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-350	SEC-145-1250-3P-MA-SE-550-40-MHM-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; AC; DA; DAS	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-350	SEC-145-1250-3P-MA-SE-550-40-MHM-AV	SIEMENS LTDA	EVL; RDA; DAL	Jundiaí - SP / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-350	SEC-145-1250-3P-MA-SE-550-40-MHM-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSDAL;WSAC	Itajaí - SC / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-351	SEC-LT-145-630-3P-MA-SE-550-40-MHM-AV	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	D300; S3C	Itajubá - MG / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-351	SEC-LT-145-630-3P-MA-SE-550-40-MHM-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; AC; DA; DAS	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-351	SEC-LT-145-630-3P-MA-SE-550-40-MHM-AV	SIEMENS LTDA	EVL; RDA; DAL	Jundiaí - SP / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-351	SEC-LT-145-630-3P-MA-SE-550-40-MHM-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSDAL;WSAC	Itajaí - SC / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

2975	145 kV	50-000-001-353	SEC-LT-145-2000-3P-MA-SE-550-40-MHM-AC	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	D300; S3C	Itajubá - MG / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-353	SEC-LT-145-2000-3P-MA-SE-550-40-MHM-AC	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; AC; DA; DAS	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-353	SEC-LT-145-2000-3P-MA-SE-550-40-MHM-AC	SIEMENS LTDA	EVL; RDA; DAL	Jundiaí - SP / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-353	SEC-LT-145-2000-3P-MA-SE-550-40-MHM-AC	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSDAL; WSAC	Itajaí - SC / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-367	SEC-145-1250-3P-MA-SE-550-40-MHC-AC	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	D300; S3C	Itajubá - MG / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-367	SEC-145-1250-3P-MA-SE-550-40-MHC-AC	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; AC; DA; DAS	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-367	SEC-145-1250-3P-MA-SE-550-40-MHC-AC	SIEMENS LTDA	EVL; RDA; DAL	Jundiaí - SP / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-367	SEC-145-1250-3P-MA-SE-550-40-MHC-AC	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSDAL; WSAC	Itajaí - SC / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-369	SEC-145-630-3P-MA-SE-550-40-MHM-AV	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	D300; S3C	Itajubá - MG / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-369	SEC-145-630-3P-MA-SE-550-40-MHM-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; AC; DA; DAS	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-369	SEC-145-630-3P-MA-SE-550-40-MHM-AV	SIEMENS LTDA	EVL; RDA; DAL	Jundiaí - SP / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-369	SEC-145-630-3P-MA-SE-550-40-MHM-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSDAL; WSAC	Itajaí - SC / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-370	SEC-145-2000-3P-MA-SE-550-40-MHM-AC	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	D300; S3C	Itajubá - MG / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-370	SEC-145-2000-3P-MA-SE-550-40-MHM-AC	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; AC; DA; DAS	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-370	SEC-145-2000-3P-MA-SE-550-40-MHM-AC	SIEMENS LTDA	EVL; RDA; DAL	Jundiaí - SP / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-370	SEC-145-2000-3P-MA-SE-550-40-MHM-AC	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSDAL; WSAC	Itajaí - SC / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-375	SEC-LT-145-1250-3P-MA-SE-550-40-MHC-AC	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	D300; S3C	Itajubá - MG / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-375	SEC-LT-145-1250-3P-MA-SE-550-40-MHC-AC	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; AC; DA; DAS	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-375	SEC-LT-145-1250-3P-MA-SE-550-40-	SIEMENS LTDA	EVL; RDA; DAL	Jundiaí - SP / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

			MHC-AC			
2975	145 kV	50-000-001-375	SEC-LT-145-1250-3P-MA-SE-550-40-MHC-AC	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSDAL;WSAC	Itajaí - SC / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-377	SEC-LT-145-630-3P-MA-SE-550-40-MHC-AC	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	D300; S3C	Itajubá - MG / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-377	SEC-LT-145-630-3P-MA-SE-550-40-MHC-AC	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; AC; DA; DAS	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-377	SEC-LT-145-630-3P-MA-SE-550-40-MHC-AC	SIEMENS LTDA	EVL; RDA; DAL	Jundiaí - SP / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-377	SEC-LT-145-630-3P-MA-SE-550-40-MHC-AC	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSDAL;WSAC	Itajaí - SC / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-378	SEC-145-630-3P-MA-SE-550-40-MHC-AC	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	D300; S3C	Itajubá - MG / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-378	SEC-145-630-3P-MA-SE-550-40-MHC-AC	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; AC; DA; DAS	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-378	SEC-145-630-3P-MA-SE-550-40-MHC-AC	SIEMENS LTDA	EVL; RDA; DAL	Jundiaí - SP / Brasil
2975	145 kV	50-000-001-378	SEC-145-630-3P-MA-SE-550-40-MHC-AC	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSDAL;WSAC	Itajaí - SC / Brasil
2975	145 kV	50-000-003-359	SEC-LT-145-1250-3P-MO-SE-550-40-MVM-AV	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	D300; S3C	Itajubá - MG / Brasil
2975	145 kV	50-000-003-359	SEC-LT-145-1250-3P-MO-SE-550-40-MVM-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; AC; DA; DAS	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	145 kV	50-000-003-359	SEC-LT-145-1250-3P-MO-SE-550-40-MVM-AV	SIEMENS LTDA	EVL; RDA; DAL	Jundiaí - SP / Brasil
2975	145 kV	50-000-003-359	SEC-LT-145-1250-3P-MO-SE-550-40-MVM-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSDAL;WSAC	Itajaí - SC / Brasil
2975	145 kV	50-000-003-427	SEC-LT-145-630-3P-MA-SE-550-31-MHM-AC	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	D300; S3C	Itajubá - MG / Brasil
2975	145 kV	50-000-003-427	SEC-LT-145-630-3P-MA-SE-550-31-MHM-AC	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; AC; DA; DAS	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	145 kV	50-000-003-427	SEC-LT-145-630-3P-MA-SE-550-31-MHM-AC	SIEMENS LTDA	EVL; RDA; DAL	Jundiaí - SP / Brasil
2975	145 kV	50-000-003-427	SEC-LT-145-630-3P-MA-SE-550-31-MHM-AC	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSDAL;WSAC	Itajaí - SC / Brasil
2975	145 kV	50-000-010-667	SEC-LT-145-2000-3P-MO-SE-550-40-MHM-AV	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	D300; S3C	Itajubá - MG / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

2975	145 kV	50-000-010-667	SEC-LT-145-2000-3P-MO-SE-550-40-MHM-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; AC; DA; DAS	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	145 kV	50-000-010-667	SEC-LT-145-2000-3P-MO-SE-550-40-MHM-AV	SIEMENS LTDA	EVL; RDA; DAL	Jundiaí - SP / Brasil
2975	145 kV	50-000-010-667	SEC-LT-145-2000-3P-MO-SE-550-40-MHM-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSDAL;WSAC	Itajaí - SC / Brasil
2975	145 kV	50-000-011-300	SEC-145-1250-3P-MA-SE-550-31-MVM-AV	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	D300; S3C	Itajubá - MG / Brasil
2975	145 kV	50-000-011-300	SEC-145-1250-3P-MA-SE-550-31-MVM-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; AC; DA; DAS	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	145 kV	50-000-011-300	SEC-145-1250-3P-MA-SE-550-31-MVM-AV	SIEMENS LTDA	EVL; RDA; DAL	Jundiaí - SP / Brasil
2975	145 kV	50-000-011-300	SEC-145-1250-3P-MA-SE-550-31-MVM-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSDAL;WSAC	Itajaí - SC / Brasil
2975	145 kV	50-000-016-152	SEC-LT-145-1250-3P-MA-SE-550-31-MVM-AV	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	D300; S3C	Itajubá - MG / Brasil
2975	145 kV	50-000-016-152	SEC-LT-145-1250-3P-MA-SE-550-31-MVM-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; AC; DA; DAS	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	145 kV	50-000-016-152	SEC-LT-145-1250-3P-MA-SE-550-31-MVM-AV	SIEMENS LTDA	EVL; RDA; DAL	Jundiaí - SP / Brasil
2975	145 kV	50-000-016-152	SEC-LT-145-1250-3P-MA-SE-550-31-MVM-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSDAL;WSAC	Itajaí - SC / Brasil
2975	145 kV	50-000-030-698	SEC-145-2000-3P-MO-SE-550-40-MHM-AV	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	D300; S3C	Itajubá - MG / Brasil
2975	145 kV	50-000-030-698	SEC-145-2000-3P-MO-SE-550-40-MHM-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; AC; DA; DAS	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	145 kV	50-000-030-698	SEC-145-2000-3P-MO-SE-550-40-MHM-AV	SIEMENS LTDA	EVL; RDA; DAL	Jundiaí - SP / Brasil
2975	145 kV	50-000-030-698	SEC-145-2000-3P-MO-SE-550-40-MHM-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSDAL;WSAC	Itajaí - SC / Brasil
2975	145 kV	50-000-032-572	SEC-145-1250-3P-MO-SE-550-40-MHC-AC	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	D300; S3C	Itajubá - MG / Brasil
2975	145 kV	50-000-032-572	SEC-145-1250-3P-MO-SE-550-40-MHC-AC	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; AC; DA; DAS	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	145 kV	50-000-032-572	SEC-145-1250-3P-MO-SE-550-40-MHC-AC	SIEMENS LTDA	EVL; RDA; DAL	Jundiaí - SP / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

			AC			
2975	145 kV	50-000-032-572	SEC-145-1250-3P-MO-SE-550-40-MHC-AC	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSDAL; WSAC	Itajaí - SC / Brasil
2975	15 kV	10-000-036-232	SEC-15-2000-3P-MA-SE-110-16-MHC-AV-AD	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; DAS; FA; TA	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	15 kV	10-000-036-232	SEC-15-2000-3P-MA-SE-110-16-MHC-AV-AD	MAURIZIO & CIA LTDA	MZ-4772; MZ-4772-T	São Paulo - SP / Brasil
2975	15 kV	10-000-036-232	SEC-15-2000-3P-MA-SE-110-16-MHC-AV-AD	STIELETRONICA ISOLADORES SA	SF; SFT	Monte Alegre do Sul - SP / Brasil
2975	15 kV	10-000-036-232	SEC-15-2000-3P-MA-SE-110-16-MHC-AV-AD	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSFC; WSTD	Itajaí - SC / Brasil
2975	15 kV	10-000-036-242	SEC-15-2000-1P-MA-SE-110-16-MVM-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; DAS; FA; TA	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	15 kV	10-000-036-242	SEC-15-2000-1P-MA-SE-110-16-MVM-AV	MAURIZIO & CIA LTDA	MZ-4772; MZ-4772-T	São Paulo - SP / Brasil
2975	15 kV	10-000-036-242	SEC-15-2000-1P-MA-SE-110-16-MVM-AV	STIELETRONICA ISOLADORES SA	SF; SFT	Monte Alegre do Sul - SP / Brasil
2975	15 kV	10-000-036-242	SEC-15-2000-1P-MA-SE-110-16-MVM-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSFC; WSTD	Itajaí - SC / Brasil
2975	15 kV	10-000-041-684	SEC-15-2000-1P-MA-SE-110-16-MHIM-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; DAS; FA; TA	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	15 kV	10-000-041-684	SEC-15-2000-1P-MA-SE-110-16-MHIM-AV	MAURIZIO & CIA LTDA	MZ-4772; MZ-4772-T	São Paulo - SP / Brasil
2975	15 kV	10-000-041-684	SEC-15-2000-1P-MA-SE-110-16-MHIM-AV	STIELETRONICA ISOLADORES SA	SF; SFT	Monte Alegre do Sul - SP / Brasil
2975	15 kV	10-000-041-684	SEC-15-2000-1P-MA-SE-110-16-MHIM-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSFC; WSTD	Itajaí - SC / Brasil
2975	15 kV	10-000-041-714	SEC-15-2000-3P-MA-SE-110-16-MHM-AV-AD	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; DAS; FA; TA	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	15 kV	10-000-041-714	SEC-15-2000-3P-MA-SE-110-16-MHM-AV-AD	MAURIZIO & CIA LTDA	MZ-4772; MZ-4772-T	São Paulo - SP / Brasil
2975	15 kV	10-000-041-714	SEC-15-2000-3P-MA-SE-110-16-MHM-AV-AD	STIELETRONICA ISOLADORES SA	SF; SFT	Monte Alegre do Sul - SP / Brasil
2975	15 kV	10-000-041-714	SEC-15-2000-3P-MA-SE-110-16-MHM-AV-AD	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSFC; WSTD	Itajaí - SC / Brasil
2975	15 kV	10-000-041-715	SEC-15-2000-3P-MA-SE-110-16-MHM-AV-AE	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; DAS; FA; TA	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

2975	15 kV	10-000-041-715	SEC-15-2000-3P-MA-SE-110-16-MHM-AV-AE	MAURIZIO & CIA LTDA	MZ-4772; MZ-4772-T	São Paulo - SP / Brasil
2975	15 kV	10-000-041-715	SEC-15-2000-3P-MA-SE-110-16-MHM-AV-AE	STIELETRONICA ISOLADORES SA	SF; SFT	Monte Alegre do Sul - SP / Brasil
2975	15 kV	10-000-041-715	SEC-15-2000-3P-MA-SE-110-16-MHM-AV-AE	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSFC; WSTD	Itajaí - SC / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-311	SEC-TA-15-630-1P-MA-SE-110-16-MI20IC-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; DAS; FA; TA	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-311	SEC-TA-15-630-1P-MA-SE-110-16-MI20IC-AV	MAURIZIO & CIA LTDA	MZ-4772; MZ-4772-T	São Paulo - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-311	SEC-TA-15-630-1P-MA-SE-110-16-MI20IC-AV	STIELETRONICA ISOLADORES SA	SF; SFT	Monte Alegre do Sul - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-311	SEC-TA-15-630-1P-MA-SE-110-16-MI20IC-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSFC; WSTD	Itajaí - SC / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-313	SEC-15-630-3P-MA-SE-110-16-MHM-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; DAS; FA; TA	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-313	SEC-15-630-3P-MA-SE-110-16-MHM-AV	MAURIZIO & CIA LTDA	MZ-4772; MZ-4772-T	São Paulo - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-313	SEC-15-630-3P-MA-SE-110-16-MHM-AV	STIELETRONICA ISOLADORES SA	SF; SFT	Monte Alegre do Sul - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-313	SEC-15-630-3P-MA-SE-110-16-MHM-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSFC; WSTD	Itajaí - SC / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-317	SEC-15-1250-1P-MA-SE-110-16-MHIM-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; DAS; FA; TA	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-317	SEC-15-1250-1P-MA-SE-110-16-MHIM-AV	MAURIZIO & CIA LTDA	MZ-4772; MZ-4772-T	São Paulo - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-317	SEC-15-1250-1P-MA-SE-110-16-MHIM-AV	STIELETRONICA ISOLADORES SA	SF; SFT	Monte Alegre do Sul - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-317	SEC-15-1250-1P-MA-SE-110-16-MHIM-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSFC; WSTD	Itajaí - SC / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-318	SEC-15-1250-1P-MA-SE-110-16-MVM-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; DAS; FA; TA	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-318	SEC-15-1250-1P-MA-SE-110-16-MVM-AV	MAURIZIO & CIA LTDA	MZ-4772; MZ-4772-T	São Paulo - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-318	SEC-15-1250-1P-MA-SE-110-16-MVM-AV	STIELETRONICA ISOLADORES SA	SF; SFT	Monte Alegre do Sul - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-318	SEC-15-1250-1P-MA-SE-110-16-MVM-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSFC; WSTD	Itajaí - SC / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-320	SEC-15-2000-3P-MA-SE-110-16-MHC-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; DAS; FA; TA	Curitiba - PR / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

						Tatui - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-320	SEC-15-2000-3P-MA-SE-110-16-MHC-AV	MAURIZIO & CIA LTDA	MZ-4772; MZ-4772-T	São Paulo - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-320	SEC-15-2000-3P-MA-SE-110-16-MHC-AV	STIELETRONICA ISOLADORES SA	SF; SFT	Monte Alegre do Sul - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-320	SEC-15-2000-3P-MA-SE-110-16-MHC-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSFC; WSTD	Itajaí - SC / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-322	SEC-15-1250-3P-MA-SE-110-16-MHM-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; DAS; FA; TA	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-322	SEC-15-1250-3P-MA-SE-110-16-MHM-AV	MAURIZIO & CIA LTDA	MZ-4772; MZ-4772-T	São Paulo - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-322	SEC-15-1250-3P-MA-SE-110-16-MHM-AV	STIELETRONICA ISOLADORES SA	SF; SFT	Monte Alegre do Sul - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-322	SEC-15-1250-3P-MA-SE-110-16-MHM-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSFC; WSTD	Itajaí - SC / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-323	SEC-TA-15-1250-1P-MA-SE-110-16-MI20IC-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; DAS; FA; TA	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-323	SEC-TA-15-1250-1P-MA-SE-110-16-MI20IC-AV	MAURIZIO & CIA LTDA	MZ-4772; MZ-4772-T	São Paulo - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-323	SEC-TA-15-1250-1P-MA-SE-110-16-MI20IC-AV	STIELETRONICA ISOLADORES SA	SF; SFT	Monte Alegre do Sul - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-323	SEC-TA-15-1250-1P-MA-SE-110-16-MI20IC-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSFC; WSTD	Itajaí - SC / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-327	SEC-15-630-1P-MA-SE-110-16-MVM-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; DAS; FA; TA	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-327	SEC-15-630-1P-MA-SE-110-16-MVM-AV	MAURIZIO & CIA LTDA	MZ-4772; MZ-4772-T	São Paulo - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-327	SEC-15-630-1P-MA-SE-110-16-MVM-AV	STIELETRONICA ISOLADORES SA	SF; SFT	Monte Alegre do Sul - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-327	SEC-15-630-1P-MA-SE-110-16-MVM-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSFC; WSTD	Itajaí - SC / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-334	SEC-15-3150-3P-MA-SE-110-16-MHM-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; DAS; FA; TA	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-334	SEC-15-3150-3P-MA-SE-110-16-MHM-AV	MAURIZIO & CIA LTDA	MZ-4772; MZ-4772-T	São Paulo - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-334	SEC-15-3150-3P-MA-SE-110-16-MHM-AV	STIELETRONICA ISOLADORES SA	SF; SFT	Monte Alegre do Sul - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-334	SEC-15-3150-3P-MA-SE-110-16-MHM-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSFC; WSTD	Itajaí - SC / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-337	SEC-15-2000-3P-MA-SE-110-16-MHM-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; DAS; FA; TA	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-337	SEC-15-2000-3P-MA-SE-110-16-MHM-AV	MAURIZIO & CIA LTDA	MZ-4772; MZ-4772-T	São Paulo - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-337	SEC-15-2000-3P-MA-SE-110-16-MHM-AV	STIELETRONICA ISOLADORES SA	SF; SFT	Monte Alegre do Sul - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-337	SEC-15-2000-3P-MA-SE-110-16-MHM-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSFC; WSTD	Itajaí - SC / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

2975	15 kV	50-000-001-339	SEC-15-3150-1P-MA-SE-110-16-MI45IC-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; DAS; FA; TA	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-339	SEC-15-3150-1P-MA-SE-110-16-MI45IC-AV	MAURIZIO & CIA LTDA	MZ-4772; MZ-4772-T	São Paulo - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-339	SEC-15-3150-1P-MA-SE-110-16-MI45IC-AV	STIELETRONICA ISOLADORES SA	SF; SFT	Monte Alegre do Sul - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-339	SEC-15-3150-1P-MA-SE-110-16-MI45IC-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSFC; WSTD	Itajaí - SC / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-340	SEC-15-3150-1P-MA-SE-110-16-MHIM-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; DAS; FA; TA	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-340	SEC-15-3150-1P-MA-SE-110-16-MHIM-AV	MAURIZIO & CIA LTDA	MZ-4772; MZ-4772-T	São Paulo - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-340	SEC-15-3150-1P-MA-SE-110-16-MHIM-AV	STIELETRONICA ISOLADORES SA	SF; SFT	Monte Alegre do Sul - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-340	SEC-15-3150-1P-MA-SE-110-16-MHIM-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSFC; WSTD	Itajaí - SC / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-381	SEC-15-2000-1P-MA-SE-110-16-MI45IC-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; DAS; FA; TA	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-381	SEC-15-2000-1P-MA-SE-110-16-MI45IC-AV	MAURIZIO & CIA LTDA	MZ-4772; MZ-4772-T	São Paulo - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-381	SEC-15-2000-1P-MA-SE-110-16-MI45IC-AV	STIELETRONICA ISOLADORES SA	SF; SFT	Monte Alegre do Sul - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-381	SEC-15-2000-1P-MA-SE-110-16-MI45IC-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSFC; WSTD	Itajaí - SC / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-382	SEC-15-630-1P-MA-SE-110-16-MI20IC-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; DAS; FA; TA	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-382	SEC-15-630-1P-MA-SE-110-16-MI20IC-AV	MAURIZIO & CIA LTDA	MZ-4772; MZ-4772-T	São Paulo - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-382	SEC-15-630-1P-MA-SE-110-16-MI20IC-AV	STIELETRONICA ISOLADORES SA	SF; SFT	Monte Alegre do Sul - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-382	SEC-15-630-1P-MA-SE-110-16-MI20IC-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSFC; WSTD	Itajaí - SC / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-385	SEC-15-3150-3P-MA-SE-110-16-MHC-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; DAS; FA; TA	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-385	SEC-15-3150-3P-MA-SE-110-16-MHC-AV	MAURIZIO & CIA LTDA	MZ-4772; MZ-4772-T	São Paulo - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-385	SEC-15-3150-3P-MA-SE-110-16-MHC-AV	STIELETRONICA ISOLADORES SA	SF; SFT	Monte Alegre do Sul - SP / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

2975	15 kV	50-000-001-385	SEC-15-3150-3P-MA-SE-110-16-MHC-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSFC; WSTD	Itajaí - SC / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-387	SEC-15-3150-3P-MA-SE-110-16-MHC-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; DAS; FA; TA	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-387	SEC-15-3150-3P-MA-SE-110-16-MHC-AV	MAURIZIO & CIA LTDA	MZ-4772; MZ-4772-T	São Paulo - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-387	SEC-15-3150-3P-MA-SE-110-16-MHC-AV	STIELETRONICA ISOLADORES SA	SF; SFT	Monte Alegre do Sul - SP / Brasil
2975	15 kV	50-000-001-387	SEC-15-3150-3P-MA-SE-110-16-MHC-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSFC; WSTD	Itajaí - SC / Brasil
2975	24,2 kV	50-000-001-358	SEC-24-630-1P-MA-SE-150-16-MI20IC-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; FA; TA	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	24,2 kV	50-000-001-358	SEC-24-630-1P-MA-SE-150-16-MI20IC-AV	MAURIZIO & CIA LTDA	MZ-4772; MZ-4772-T	São Paulo - SP / Brasil
2975	24,2 kV	50-000-001-358	SEC-24-630-1P-MA-SE-150-16-MI20IC-AV	STIELETRONICA ISOLADORES SA	SF; SFT	Monte Alegre do Sul - SP / Brasil
2975	24,2 kV	50-000-001-358	SEC-24-630-1P-MA-SE-150-16-MI20IC-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSFC; WSTD	Itajaí - SC / Brasil
2975	24,2 kV	50-000-001-359	SEC-TA-24-630-1P-MA-SE-150-16-MI20IC-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; FA; TA	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	24,2 kV	50-000-001-359	SEC-TA-24-630-1P-MA-SE-150-16-MI20IC-AV	MAURIZIO & CIA LTDA	MZ-4772; MZ-4772-T	São Paulo - SP / Brasil
2975	24,2 kV	50-000-001-359	SEC-TA-24-630-1P-MA-SE-150-16-MI20IC-AV	STIELETRONICA ISOLADORES SA	SF; SFT	Monte Alegre do Sul - SP / Brasil
2975	24,2 kV	50-000-001-359	SEC-TA-24-630-1P-MA-SE-150-16-MI20IC-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSFC; WSTD	Itajaí - SC / Brasil
2975	24,2 kV	50-000-032-613	SEC-24-1600-1P-MA-SE-150-16-MI45IC-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; FA; TA	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	24,2 kV	50-000-032-613	SEC-24-1600-1P-MA-SE-150-16-MI45IC-AV	MAURIZIO & CIA LTDA	MZ-4772; MZ-4772-T	São Paulo - SP / Brasil
2975	24,2 kV	50-000-032-613	SEC-24-1600-1P-MA-SE-150-16-MI45IC-AV	STIELETRONICA ISOLADORES SA	SF; SFT	Monte Alegre do Sul - SP / Brasil
2975	24,2 kV	50-000-032-613	SEC-24-1600-1P-MA-SE-150-16-MI45IC-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSFC; WSTD	Itajaí - SC / Brasil
2975	24,2 kV	50-000-032-616	SEC-24-1600-3P-MA-SE-150-16-MHC-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; FA; TA	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	24,2 kV	50-000-032-616	SEC-24-1600-3P-MA-SE-150-16-MHC-AV	MAURIZIO & CIA LTDA	MZ-4772; MZ-4772-T	São Paulo - SP / Brasil
2975	24,2 kV	50-000-032-616	SEC-24-1600-3P-MA-SE-150-16-MHC-AV	STIELETRONICA ISOLADORES SA	SF; SFT	Monte Alegre do Sul - SP / Brasil
2975	24,2 kV	50-000-032-616	SEC-24-1600-3P-MA-SE-150-16-MHC-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSFC; WSTD	Itajaí - SC / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

2975	24,2 kV	50-000-032-617	SEC-24-1600-3P-MA-SE-150-16-MHC-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; FA; TA	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	24,2 kV	50-000-032-617	SEC-24-1600-3P-MA-SE-150-16-MHC-AV	MAURIZIO & CIA LTDA	MZ-4772; MZ-4772-T	São Paulo - SP / Brasil
2975	24,2 kV	50-000-032-617	SEC-24-1600-3P-MA-SE-150-16-MHC-AV	STIELETRONICA ISOLADORES SA	SF; SFT	Monte Alegre do Sul - SP / Brasil
2975	24,2 kV	50-000-032-617	SEC-24-1600-3P-MA-SE-150-16-MHC-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSFC; WSTD	Itajaí - SC / Brasil
2975	36,2 kV	50-000-001-362	SEC-36-630-1P-MA-SE-200-16-MVM-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; FA; TA	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	36,2 kV	50-000-001-362	SEC-36-630-1P-MA-SE-200-16-MVM-AV	MAURIZIO & CIA LTDA	MZ-4772; MZ-4772-T	São Paulo - SP / Brasil
2975	36,2 kV	50-000-001-362	SEC-36-630-1P-MA-SE-200-16-MVM-AV	STIELETRONICA ISOLADORES SA	SF; SFT	Monte Alegre do Sul - SP / Brasil
2975	36,2 kV	50-000-001-362	SEC-36-630-1P-MA-SE-200-16-MVM-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSFC; WSTD	Itajaí - SC / Brasil
2975	36,2 kV	50-000-001-363	SEC-LT-36-630-3P-MA-SE-200-16-MHM-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; FA; TA	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	36,2 kV	50-000-001-363	SEC-LT-36-630-3P-MA-SE-200-16-MHM-AV	MAURIZIO & CIA LTDA	MZ-4772; MZ-4772-T	São Paulo - SP / Brasil
2975	36,2 kV	50-000-001-363	SEC-LT-36-630-3P-MA-SE-200-16-MHM-AV	STIELETRONICA ISOLADORES SA	SF; SFT	Monte Alegre do Sul - SP / Brasil
2975	36,2 kV	50-000-001-363	SEC-LT-36-630-3P-MA-SE-200-16-MHM-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSFC; WSTD	Itajaí - SC / Brasil
2975	36,2 kV	50-000-001-368	SEC-36-630-3P-MA-SE-200-16-MHM-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; FA; TA	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	36,2 kV	50-000-001-368	SEC-36-630-3P-MA-SE-200-16-MHM-AV	MAURIZIO & CIA LTDA	MZ-4772; MZ-4772-T	São Paulo - SP / Brasil
2975	36,2 kV	50-000-001-368	SEC-36-630-3P-MA-SE-200-16-MHM-AV	STIELETRONICA ISOLADORES SA	SF; SFT	Monte Alegre do Sul - SP / Brasil
2975	36,2 kV	50-000-001-368	SEC-36-630-3P-MA-SE-200-16-MHM-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSFC; WSTD	Itajaí - SC / Brasil
2975	36,2 kV	50-000-032-633	SEC-36-630-1P-MA-SE-200-16-MHIM-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; FA; TA	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	36,2 kV	50-000-032-633	SEC-36-630-1P-MA-SE-200-16-MHIM-AV	MAURIZIO & CIA LTDA	MZ-4772; MZ-4772-T	São Paulo - SP / Brasil
2975	36,2 kV	50-000-032-633	SEC-36-630-1P-MA-SE-200-16-MHIM-AV	STIELETRONICA ISOLADORES SA	SF; SFT	Monte Alegre do Sul - SP / Brasil
2975	36,2 kV	50-000-032-633	SEC-36-630-1P-MA-SE-200-16-MHIM-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSFC; WSTD	Itajaí - SC / Brasil
2975	72,5 kV	10-000-036-224	SEC-LT-72-630-3P-MA-SE-350-20-MHC-AV	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	D300; S3C	Itajubá - MG / Brasil
2975	72,5 kV	10-000-036-224	SEC-LT-72-630-3P-MA-SE-350-20-MHC-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; DA; DAS	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

2975	72,5 kV	10-000-036-224	SEC-LT-72-630-3P-MA-SE-350-20-MHC-AV	SIEMENS LTDA	EVL; RDA; DAL	Jundiaí - SP / Brasil
2975	72,5 kV	10-000-036-224	SEC-LT-72-630-3P-MA-SE-350-20-MHC-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSDAL	Itajaí - SC / Brasil
2975	72,5 kV	50-000-001-330	SEC-72-630-1P-MA-SE-350-20-MI45IM-AV	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	D300; S3C	Itajubá - MG / Brasil
2975	72,5 kV	50-000-001-330	SEC-72-630-1P-MA-SE-350-20-MI45IM-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; DA; DAS	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	72,5 kV	50-000-001-330	SEC-72-630-1P-MA-SE-350-20-MI45IM-AV	SIEMENS LTDA	EVL; RDA; DAL	Jundiaí - SP / Brasil
2975	72,5 kV	50-000-001-330	SEC-72-630-1P-MA-SE-350-20-MI45IM-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSDAL	Itajaí - SC / Brasil
2975	72,5 kV	50-000-001-347	SEC-LT-72-630-3P-MA-SE-350-20-MHM-AV	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	D300; S3C	Itajubá - MG / Brasil
2975	72,5 kV	50-000-001-347	SEC-LT-72-630-3P-MA-SE-350-20-MHM-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; DA; DAS	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	72,5 kV	50-000-001-347	SEC-LT-72-630-3P-MA-SE-350-20-MHM-AV	SIEMENS LTDA	EVL; RDA; DAL	Jundiaí - SP / Brasil
2975	72,5 kV	50-000-001-347	SEC-LT-72-630-3P-MA-SE-350-20-MHM-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSDAL	Itajaí - SC / Brasil
2975	72,5 kV	50-000-001-355	SEC-72-630-3P-MA-SE-350-20-MHM-AV	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	D300; S3C	Itajubá - MG / Brasil
2975	72,5 kV	50-000-001-355	SEC-72-630-3P-MA-SE-350-20-MHM-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; DA; DAS	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	72,5 kV	50-000-001-355	SEC-72-630-3P-MA-SE-350-20-MHM-AV	SIEMENS LTDA	EVL; RDA; DAL	Jundiaí - SP / Brasil
2975	72,5 kV	50-000-001-355	SEC-72-630-3P-MA-SE-350-20-MHM-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSDAL	Itajaí - SC / Brasil
2975	72,5 kV	50-000-010-309	SEC-72-1250-3P-MA-SE-350-20-MHM-AV	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	D300; S3C	Itajubá - MG / Brasil
2975	72,5 kV	50-000-010-309	SEC-72-1250-3P-MA-SE-350-20-MHM-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; DA; DAS	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
2975	72,5 kV	50-000-010-309	SEC-72-1250-3P-MA-SE-350-20-MHM-AV	SIEMENS LTDA	EVL; RDA; DAL	Jundiaí - SP / Brasil
2975	72,5 kV	50-000-010-309	SEC-72-1250-3P-MA-SE-350-20-MHM-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSDAL	Itajaí - SC / Brasil
4064	36,2 kV	40-000-015-191	UNIDADE FUSIVEL SMU-20 20A 34,5KV	S & C ELECTRIC DO BRASIL LIMITADA	SMU-20	São José dos Pinhais - PR / Brasil Chicago - Illinois / EUA Toronto - Ontário / Canadá

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

4064	15 kV	50-000-016-641	CHAVE R-FUS-15-200-1F-12,5----	S & C ELECTRIC DO BRASIL LIMITADA	SMD-20	São José dos Pinhais - PR / Brasil Chicago - Illinois / EUA Toronto - Ontário / Canadá
4064	24,2 kV	50-000-016-642	CHAVE FUS 24,2KV 200A 12,5KA SERV AUX SE	S & C ELECTRIC DO BRASIL LIMITADA	SMD-20	São José dos Pinhais - PR / Brasil Chicago - Illinois / EUA Toronto - Ontário / Canadá
4064	36,2 kV	50-000-032-634	CHAVE FUS 36.2KV 200A 10KA SERV AUX SE	S & C ELECTRIC DO BRASIL LIMITADA	SMD-20	São José dos Pinhais - PR / Brasil Chicago - Illinois / EUA Toronto - Ontário / Canadá
4064	36,2 kV	40-000-015-192	UNIDADE FUSIVEL SMU-20 30A 34,5KV	S & C ELECTRIC DO BRASIL LIMITADA	SMU-20	São José dos Pinhais - PR / Brasil Chicago - Illinois / EUA Toronto - Ontário / Canadá
4064	36,2 kV	40-000-015-193	UNIDADE FUSIVEL SMU-20 40A 34,5KV	S & C ELECTRIC DO BRASIL LIMITADA	SMU-20	São José dos Pinhais - PR / Brasil Chicago - Illinois / EUA Toronto - Ontário / Canadá
4064	36,2 kV	40-000-015-194	UNIDADE FUSIVEL SMU-20 50A 34,5KV	S & C ELECTRIC DO BRASIL LIMITADA	SMU-20	São José dos Pinhais - PR / Brasil Chicago - Illinois / EUA Toronto - Ontário / Canadá
4064	36,2 kV	40-000-015-195	UNIDADE FUSIVEL SMU-20 65A 34,5KV	S & C ELECTRIC DO BRASIL LIMITADA	SMU-20	São José dos Pinhais - PR / Brasil Chicago - Illinois / EUA Toronto - Ontário / Canadá
4064	36,2 kV	40-000-015-196	UNIDADE FUSIVEL SMU-20 80A 34,5KV	S & C ELECTRIC DO BRASIL LIMITADA	SMU-20	São José dos Pinhais - PR / Brasil Chicago - Illinois / EUA Toronto - Ontário / Canadá
4064	36,2 kV	40-000-015-197	UNIDADE FUSIVEL SMU-20 100A 34,5KV	S & C ELECTRIC DO BRASIL LIMITADA	SMU-20	São José dos Pinhais - PR / Brasil Chicago - Illinois / EUA Toronto - Ontário / Canadá
4064	36,2 kV	40-000-015-198	UNIDADE FUSIVEL SMU-20 125A 34,5KV	S & C ELECTRIC DO BRASIL LIMITADA	SMU-20	São José dos Pinhais - PR / Brasil Chicago - Illinois / EUA Toronto - Ontário / Canadá
4064	72,5 kV	40-000-015-199	UNIDADE FUSIVEL SMD-1A 20A 69KV	S & C ELECTRIC DO BRASIL LIMITADA	SMD 1A	São José dos Pinhais - PR / Brasil Chicago - Illinois / EUA Toronto - Ontário / Canadá
4064	72,5 kV	40-000-015-200	UNIDADE FUSIVEL SMD-1A 30A 69KV	S & C ELECTRIC DO BRASIL LIMITADA	SMD 1A	São José dos Pinhais - PR / Brasil Chicago - Illinois / EUA

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento: Orientação Técnica
	Área de Aplicação: Suprimentos
	Título do Documento: Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

						Toronto - Ontário / Canadá
4064	72,5 kV	40-000-015-201	UNIDADE FUSIVEL SMD-1A 40A 69KV	S & C ELECTRIC DO BRASIL LIMITADA	SMD 1A	São José dos Pinhais - PR / Brasil Chicago - Illinois / EUA Toronto - Ontário / Canadá
4064	72,5 kV	40-000-015-202	UNIDADE FUSIVEL SMD-1A 50A 69KV	S & C ELECTRIC DO BRASIL LIMITADA	SMD 1A	São José dos Pinhais - PR / Brasil Chicago - Illinois / EUA Toronto - Ontário / Canadá
4064	72,5 kV	40-000-015-203	UNIDADE FUSIVEL SMD-1A 65A 69KV	S & C ELECTRIC DO BRASIL LIMITADA	SMD 1A	São José dos Pinhais - PR / Brasil Chicago - Illinois / EUA Toronto - Ontário / Canadá
4064	72,5 kV	40-000-015-204	UNIDADE FUSIVEL SMD-1A 80A 69KV	S & C ELECTRIC DO BRASIL LIMITADA	SMD 1A	São José dos Pinhais - PR / Brasil Chicago - Illinois / EUA Toronto - Ontário / Canadá
4064	72,5 kV	40-000-015-205	UNIDADE FUSIVEL SMD-1A 100A 69KV	S & C ELECTRIC DO BRASIL LIMITADA	SMD 1A	São José dos Pinhais - PR / Brasil Chicago - Illinois / EUA Toronto - Ontário / Canadá
4064	72,5 kV	40-000-015-206	UNIDADE FUSIVEL SMD-1A 125A 69KV	S & C ELECTRIC DO BRASIL LIMITADA	SMD 1A	São José dos Pinhais - PR / BrasilChicago - Illinois / EUAToronto - Ontário / Canadá
4064	72,5 kV	50-000-001-399	CHAVE FUS POT 1F 69KV 200A	S & C ELECTRIC DO BRASIL LIMITADA	SMD 1A	São José dos Pinhais - PR / Brasil Chicago - Illinois / EUA Toronto - Ontário / Canadá
10185	15 kV	50-000-015-543	RELE CONTROLE-BC-REAT-15KV	COOPER POWER SYSTEMS DO BRASIL LTDA	CBC-8000	Porto feliz - SP / Brasil
10185	15 kV	50-000-015-543	RELE CONTROLE-BC-REAT-15KV	S & C ELECTRIC DO BRASIL LIMITADA	Intellicap IC-50 (potência reativa)	São José do Pinhais - PR / Brasil Chicago - Illinois / EUA Toronto - Ontário / Canadá
10559	24,2 kV	50-000-015-280	CHAVE CARGA 1F OLEO 20KV 60A 127V IMP	ARTECHE EDC EQUIPAMENTOS E SISTEMAS	CSL-20	Curitiba - PR / Brasil
10559	24,2 kV	50-000-015-280	CHAVE CARGA 1F OLEO 20KV 60A 127V IMP	COOPER POWER SYSTEMS DO BRASIL LTDA	NRV	Porto Feliz - SP / Brasil
10559	24,2 kV	50-000-015-280	CHAVE CARGA 1F OLEO 20KV 60A 127V IMP	UTILI INDUSTRIA E COMERCIO DE	Trinetics CSD 20	Belo Horizonte - MG / Brasil Menomonee - Wisconsin / EUA
10559	24,2 kV	50-000-033-987	CHAVE CARGA 1F OLEO 25KV 60A A220V-IMP	ARTECHE EDC EQUIPAMENTOS E SISTEMAS	CSL-20	Curitiba - PR / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

10559	24,2 kV	50-000-033-987	CHAVE CARGA 1F OLEO 25KV 60A A220V-IMP	COOPER POWER SYSTEMS DO BRASIL LTDA	NRV	Porto Feliz - SP / Brasil
10559	24,2 kV	50-000-033-987	CHAVE CARGA 1F OLEO 25KV 60A A220V-IMP	UTILI INDUSTRIA E COMERCIO DE	Trinetics CSD 20	Belo Horizonte - MG / Brasil Menomonee - Wisconsin / EUA
11340	36,2 kV	10-000-043-251	DIS-SU-36-630-VA-EXT-12,5-170-125	ABB LTDA	OVV-VBF	Sorocaba - SP / Brasil
11340	36,2 kV	10-000-043-251	DIS-SU-36-630-VA-EXT-12,5-170-125	SIEMENS LTDA	3AF01	Jundiaí - SP / Brasil
12480	36,2 kV	50-000-015-813	RELIGADOR 36,2KV 630A 3F 12,5KA SE POS	ARTECHE EDC EQUIPAMENTOS E SISTEMAS	JK-REC 38	Curitiba - PR / Brasil
12480	36,2 kV	50-000-015-813	RELIGADOR 36,2KV 630A 3F 12,5KA SE POS	COOPER POWER SYSTEMS DO BRASIL LTDA	NOVA27	Porto Feliz - SP / Brasil
12480	36,2 kV	50-000-032-181	RELIGADOR 36,2KV 630A 3F 12,5KA SE CON	ARTECHE EDC EQUIPAMENTOS E SISTEMAS	JK-REC 38	Curitiba - PR / Brasil
12480	36,2 kV	50-000-032-181	RELIGADOR 36,2KV 630A 3F 12,5KA SE CON	COOPER POWER SYSTEMS DO BRASIL LTDA	NOVA27	Porto Feliz - SP / Brasil
12709	15 kV	50-000-016-031	RELE CONTROLE-BC-TMP/TNS-15-25KV	COOPER POWER SYSTEMS DO BRASIL LTDA	CBC-8000	Porto Feliz - SP / Brasil
12709	15 kV	50-000-016-031	RELE CONTROLE-BC-TMP/TNS-15-25KV	S & C ELECTRIC DO BRASIL LIMITADA	Intellicap IC-10 (tempo-tensão)	São José do Pinhais - PR / Brasil Chicago - Illinois / EUA Toronto - Ontário / Canadá
12741	145 kV	50-000-016-035	DIS-TM-145-1200-SF-EXT-31,5-650-125	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	DTB 145PM	-
12741	145 kV	50-000-016-035	DIS-TM-145-1200-SF-EXT-31,5-650-125	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	DT1-145	-
12741	145 kV	50-000-016-035	DIS-TM-145-1200-SF-EXT-31,5-650-125	SIEMENS LTDA	3AP1 DT 145	-
12741	145 kV	50-000-030-937	DIS-TM-145-1200-SF-EXT-31,5-650-48	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	DTB 145PM	-
12741	145 kV	50-000-030-937	DIS-TM-145-1200-SF-EXT-31,5-650-48	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	DT1-145	-
12741	145 kV	50-000-030-937	DIS-TM-145-1200-SF-EXT-31,5-650-48	SIEMENS LTDA	3AP1 DT 145	-
12741	145 kV	50-000-030-938	DIS-TM-145-2000-SF-EXT-40-650-48	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	DTB 145PM	-
12741	145 kV	50-000-030-938	DIS-TM-145-2000-SF-EXT-40-650-48	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	DT1-145	-
12741	145 kV	50-000-030-938	DIS-TM-145-2000-SF-EXT-40-650-48	SIEMENS LTDA	3AP1 DT 145	-
12741	145 kV	50-000-031-251	DIS-TM-145-2000-SF-EXT-40-650-125	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	DTB 145PM	-
12741	145 kV	50-000-031-251	DIS-TM-145-2000-SF-EXT-40-650-125	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	DT1-145	-
12741	145 kV	50-000-031-251	DIS-TM-145-2000-SF-EXT-40-650-125	SIEMENS LTDA	3AP1 DT 145	-
12741	72,5 kV	50-000-016-034	DIS-TM-72,5-600-SF-EXT-20-350-125	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	DTB 72PM	-

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

12741	72,5 kV	50-000-016-034	DIS-TM-72,5-600-SF-EXT-20-350-125	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	DT1-72.5	-
12741	72,5 kV	50-000-016-034	DIS-TM-72,5-600-SF-EXT-20-350-125	SIEMENS LTDA	3AP1 DT 145 (Un 69kV)	-
12741	72,5 kV	50-000-030-936	DIS-TM-72,5-600-SF-EXT-20-350-48	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	DTB 72PM	-
12741	72,5 kV	50-000-030-936	DIS-TM-72,5-600-SF-EXT-20-350-48	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	DT1-72.5	-
12741	72,5 kV	50-000-030-936	DIS-TM-72,5-600-SF-EXT-20-350-48	SIEMENS LTDA	3AP1 DT 145 (Un 69kV)	-
19072	15 kV	10-000-042-909	DIS-AL-CR-15-630-VA-EXT-25-110-125	ABB Ltda	OVb-SDB	Sorocaba - SP / Brasil
19072	15 kV	10-000-042-909	DIS-AL-CR-15-630-VA-EXT-25-110-125	SIEMENS LTDA	3AF01 T-TYPE	Jundiaí - SP / Brasil
19072	15 kV	10-000-042-912	DIS-AL-SR-15-630-VA-EXT-25-110-48	ABB Ltda	OVb-SDB	Sorocaba - SP / Brasil
19072	15 kV	10-000-042-912	DIS-AL-SR-15-630-VA-EXT-25-110-48	SIEMENS LTDA	3AF01 T-TYPE	Jundiaí - SP / Brasil
19072	15 kV	10-000-042-913	DIS-AL-SR-15-630-VA-EXT-25-110-125	ABB Ltda	OVb-SDB	Sorocaba - SP / Brasil
19072	15 kV	10-000-042-913	DIS-AL-SR-15-630-VA-EXT-25-110-125	SIEMENS LTDA	3AF01 T-TYPE	Jundiaí - SP / Brasil
19072	15 kV	50-000-030-902	DIS-AL-CR-15-630-SF-EXT-25-110-125	ABB Ltda	OVb-SDB	Sorocaba - SP / Brasil
19072	15 kV	50-000-030-902	DIS-AL-CR-15-630-SF-EXT-25-110-125	SIEMENS LTDA	3AF01 T-TYPE	Jundiaí - SP / Brasil
19072	15 kV	50-000-030-903	DIS-AL-SR-15-630-SF-EXT-25-110-125	ABB Ltda	OVb-SDB	Sorocaba - SP / Brasil
19072	15 kV	50-000-030-903	DIS-AL-SR-15-630-SF-EXT-25-110-125	SIEMENS LTDA	3AF01 T-TYPE	Jundiaí - SP / Brasil
19072	15 kV	50-000-030-904	DIS-AL-CR-15-630-SF-EXT-25-110-48	ABB Ltda	OVb-SDB	Sorocaba - SP / Brasil
19072	15 kV	50-000-030-904	DIS-AL-CR-15-630-SF-EXT-25-110-48	SIEMENS LTDA	3AF01 T-TYPE	Jundiaí - SP / Brasil
19072	15 kV	50-000-030-905	DIS-AL-SR-15-630-SF-EXT-25-110-48	ABB Ltda	OVb-SDB	Sorocaba - SP / Brasil
19072	15 kV	50-000-030-905	DIS-AL-SR-15-630-SF-EXT-25-110-48	SIEMENS LTDA	3AF01 T-TYPE	Jundiaí - SP / Brasil
19072	15 kV	50-000-030-919	CUB-DIS-AL-CR-15-630-25-110-125	SIEMENS LTDA	MTE-01	Jundiaí - SP / Brasil
19072	15 kV	50-000-030-920	CUB-DIS-AL-SR-15-630-25-110-125	SIEMENS LTDA	MTE-01	Jundiaí - SP / Brasil
19072	15 kV	50-000-030-923	CUB-DIS-AL-CR-15-630-25-110-48	SIEMENS LTDA	MTE-01	Jundiaí - SP / Brasil
19072	15 kV	50-000-030-924	CUB-DIS-AL-SR-15-630-25-110-48	SIEMENS LTDA	MTE-01	Jundiaí - SP / Brasil
19072	24,2 kV	10-000-042-910	DIS-AL-CR-24,2-630-VA-EXT-25-150-48	ABB Ltda	OVb-VBF	Sorocaba - SP / Brasil
19072	24,2 kV	10-000-042-910	DIS-AL-CR-24,2-630-VA-EXT-25-150-48	SIEMENS LTDA	3AF01 T-TYPE	Jundiaí - SP / Brasil
19072	24,2 kV	10-000-042-911	DIS-AL-CR-24,2-630-VA-EXT-25-150-125	ABB Ltda	OVb-VBF	Sorocaba - SP / Brasil
19072	24,2 kV	10-000-042-911	DIS-AL-CR-24,2-630-VA-EXT-25-150-125	SIEMENS LTDA	3AF01 T-TYPE	Jundiaí - SP / Brasil
19072	24,2 kV	10-000-042-914	DIS-AL-SR-24,2-630-VA-EXT-25-150-48	ABB Ltda	OVb-VBF	Sorocaba - SP / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

19072	24,2 kV	10-000-042-914	DIS-AL-SR-24,2-630-VA-EXT-25-150-48	SIEMENS LTDA	3AF01 T-TYPE	Jundiaí - SP / Brasil
19072	24,2 kV	10-000-042-915	DIS-AL-SR-24,2-630-VA-EXT-25-150-125	ABB Ltda	OVB-VBF	Sorocaba - SP / Brasil
19072	24,2 kV	10-000-042-915	DIS-AL-SR-24,2-630-VA-EXT-25-150-125	SIEMENS LTDA	3AF01 T-TYPE	Jundiaí - SP / Brasil
19072	24,2 kV	50-000-030-906	DIS-AL-CR-24,2-630-SF-EXT-25-150-125	ABB LTDA	OVB-VBF	Sorocaba - SP / Brasil
19072	24,2 kV	50-000-030-906	DIS-AL-CR-24,2-630-SF-EXT-25-150-125	SIEMENS LTDA	3AF01 T-TYPE	Jundiaí - SP / Brasil
19072	24,2 kV	50-000-030-907	DIS-AL-SR-24,2-630-SF-EXT-25-150-125	ABB LTDA	OVB-VBF	Sorocaba - SP / Brasil
19072	24,2 kV	50-000-030-907	DIS-AL-SR-24,2-630-SF-EXT-25-150-125	SIEMENS LTDA	3AF01 T-TYPE	Jundiaí - SP / Brasil
19072	24,2 kV	50-000-030-908	DIS-AL-CR-24,2-630-SF-EXT-25-150-48	ABB LTDA	OVB-VBF	Sorocaba - SP / Brasil
19072	24,2 kV	50-000-030-908	DIS-AL-CR-24,2-630-SF-EXT-25-150-48	SIEMENS LTDA	3AF01 T-TYPE	Jundiaí - SP / Brasil
19072	24,2 kV	50-000-030-909	DIS-AL-SR-24,2-630-SF-EXT-25-150-48	ABB LTDA	OVB-VBF	Sorocaba - SP / Brasil
19072	24,2 kV	50-000-030-909	DIS-AL-SR-24,2-630-SF-EXT-25-150-48	SIEMENS LTDA	3AF01 T-TYPE	Jundiaí - SP / Brasil
13213	145 kV	10-000-024-380	KIT MOTORIZACAO CH SECC. 138KV	SIEMENS LTDA	-	Jundiaí - SP / Brasil
13213	145 kV	10-000-024-380	KIT MOTORIZACAO CH SECC. 138KV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Itajaí - SC / Brasil
13213	72,5 kV	10-000-041-196	COMANDO MOTORIZADO CH SECC. 72,5KV	SIEMENS LTDA	-	Jundiaí - SP / Brasil
13213	72,5 kV	10-000-041-196	COMANDO MOTORIZADO CH SECC. 72,5KV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Itajaí - SC / Brasil
13564	24,2 kV	10-000-019-988	REGULADOR AUT TENSAO MOVEL 3F ATE 25	ABB LTDA	-	Guarulhos - SP / Brasil Pereira / Colômbia
13564	24,2 kV	10-000-019-988	REGULADOR AUT TENSAO MOVEL 3F ATE 25	SIEMENS LTDA	-	Jundiaí - SP
13564	24,2 kV	10-000-019-988	REGULADOR AUT TENSAO MOVEL 3F ATE 25	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil Gravataí - RS / Brasil
15270	15 kV	50-000-001-319	CHAVE CARGA 3F 15KV 630A	COOPER POWER SYSTEMS DO BRASIL LTDA	M-Force	Olean - Nova Iorque / EUA
15270	15 kV	50-000-001-319	CHAVE CARGA 3F 15KV 630A	S & C ELECTRIC DO BRASIL LIMITADA	Omni-Rupter	São José dos Pinhais - PR / Brasil Chicago - Illinois / EUA Toronto - Ontário / Canadá
15690	145 kV	50-000-032-601	MODULO HIBRIDO 145KV 2500A 40KA SF6	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	PASS MO SBB	-
15690	145 kV	50-000-032-601	MODULO HIBRIDO 145KV 2500A 40KA SF6	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	HYpact 145 SBB	-

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

15690	145 kV	50-000-032-601	MODULO HIBRIDO 145KV 2500A 40KA SF6	SIEMENS LTDA	3AP1 DTC 145 kV	-
15735	15 kV	50-000-032-451	REGULADOR TEN 15KV 100A 1F ASR 138KVA	I.T.B. - EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTD	-	Birigui - SP / Brasil
15735	15 kV	50-000-032-451	REGULADOR TEN 15KV 100A 1F ASR 138KVA	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
15735	15 kV	50-000-032-452	REGULADOR TEN 15KV 200A 1F ASR 276KVA	I.T.B. - EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTD	-	Birigui - SP / Brasil
15735	15 kV	50-000-032-452	REGULADOR TEN 15KV 200A 1F ASR 276KVA	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
15735	15 kV	50-000-032-453	REGULADOR TEN 15KV 300A 1F ASR 414KVA	I.T.B. - EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTD	-	Birigui - SP / Brasil
15735	15 kV	50-000-032-453	REGULADOR TEN 15KV 300A 1F ASR 414KVA	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
15735	15 kV	50-000-032-454	REGULADOR TEN 15KV 400A 1F ASR 552KVA	I.T.B. - EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTD	-	Birigui - SP / Brasil
15735	15 kV	50-000-032-454	REGULADOR TEN 15KV 400A 1F ASR 552KVA	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
15735	15 kV	50-000-032-455	REGULADOR TEN 14,4KV 100A 1F ASR 144KVA	I.T.B. - EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTD	-	Birigui - SP / Brasil
15735	15 kV	50-000-032-455	REGULADOR TEN 14,4KV 100A 1F ASR 144KVA	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
15735	15 kV	50-000-032-456	REGULADOR TEN 14,4KV 200A 1F ASR 288KVA	I.T.B. - EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTD	-	Birigui - SP / Brasil
15735	15 kV	50-000-032-456	REGULADOR TEN 14,4KV 200A 1F ASR 288KVA	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
15735	15 kV	50-000-032-457	REGULADOR TEN 14,4KV 300A 1F ASR 432KVA	I.T.B. - EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTD	-	Birigui - SP / Brasil
15735	15 kV	50-000-032-457	REGULADOR TEN 14,4KV 300A 1F ASR 432KVA	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
15735	15 kV	50-000-032-461	REGULADOR TEN 14,4KV 400A 1F ASR 576KVA	I.T.B. - EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTD	-	Birigui - SP / Brasil
15735	15 kV	50-000-032-461	REGULADOR TEN 14,4KV 400A 1F ASR 576KVA	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
15735	24,2 kV	50-000-032-458	REGULADOR TEN 19,92KV 300A 1F ASR	I.T.B. - EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTD	-	Birigui - SP / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

			598KVA			
15735	24,2 kV	50-000-032-458	REGULADOR TEN 19,92KV 300A 1F ASR 598KVA	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
15735	24,2 kV	50-000-032-459	REGULADOR TEN 19,92KV 400A 1F ASR 797KVA	I.T.B. - EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTD	-	Birigui - SP / Brasil
15735	24,2 kV	50-000-032-459	REGULADOR TEN 19,92KV 400A 1F ASR 797KVA	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
16091	15 kV	50-000-001-384	SEC-15-1250-1P-MA-SE-110-16-MVM-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; DAS; FA; TA	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
16091	15 kV	50-000-001-384	SEC-15-1250-1P-MA-SE-110-16-MVM-AV	MAURIZIO & CIA LTDA	MZ-4772; MZ-4772-T	São Paulo - SP / Brasil
16091	15 kV	50-000-001-384	SEC-15-1250-1P-MA-SE-110-16-MVM-AV	STIELETRONICA ISOLADORES SA	SF; SFT	Monte Alegre do Sul - SP / Brasil
16091	15 kV	50-000-001-384	SEC-15-1250-1P-MA-SE-110-16-MVM-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSFC; WSTD	Itajaí - SC / Brasil
16091	92,4 kV	50-000-032-622	SEC-92-1250-3P-MA-SE-450-40-MHIM-ADL	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	D300; S3C	Itajubá - MG / Brasil
16091	92,4 kV	50-000-032-622	SEC-92-1250-3P-MA-SE-450-40-MHIM-ADL	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	DA; DAS	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
16091	92,4 kV	50-000-032-622	SEC-92-1250-3P-MA-SE-450-40-MHIM-ADL	SIEMENS LTDA	DAL	Jundiaí - SP / Brasil
16091	92,4 kV	50-000-032-622	SEC-92-1250-3P-MA-SE-450-40-MHIM-ADL	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSDAL	Itajaí - SC / Brasil
16091	92,4 kV	50-000-032-623	SEC-92-1250-3P-MA-SE-450-40-MHM-ADL	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	D300; S3C	Itajubá - MG / Brasil
16091	92,4 kV	50-000-032-623	SEC-92-1250-3P-MA-SE-450-40-MHM-ADL	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	DA; DAS	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
16091	92,4 kV	50-000-032-623	SEC-92-1250-3P-MA-SE-450-40-MHM-ADL	SIEMENS LTDA	DAL	Jundiaí - SP / Brasil
16091	92,4 kV	50-000-032-623	SEC-92-1250-3P-MA-SE-450-40-MHM-ADL	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSDAL	Itajaí - SC / Brasil
16091	92,4 kV	50-000-032-624	SEC-LT-92-1250-3P-MA-SE-450-40-MHM-ADL	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	D300; S3C	Itajubá - MG / Brasil
16091	92,4 kV	50-000-032-624	SEC-LT-92-1250-3P-MA-SE-450-40-MHM-ADL	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	DA; DAS	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
16091	92,4 kV	50-000-032-624	SEC-LT-92-1250-3P-MA-SE-450-40-MHM-ADL	SIEMENS LTDA	DAL	Jundiaí - SP / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

16091	92,4 kV	50-000-032-624	SEC-LT-92-1250-3P-MA-SE-450-40-MHM-ADL	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSDAL	Itajaí - SC / Brasil
16665	145 kV	10-000-040-694	MODULO HIBRIDO RELOC 145KV 2500A 40KA	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	PASS M0	-
16665	145 kV	10-000-040-694	MODULO HIBRIDO RELOC 145KV 2500A 40KA	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	HYpact 145 SBB	-
16665	145 kV	10-000-040-694	MODULO HIBRIDO RELOC 145KV 2500A 40KA	SIEMENS LTDA	3AP1 DTC 145 kV	-
16669	15 e 24,2 kV	10-000-040-696	RELIGADOR RELOCAVEL 15-24,2KV 630A 16KA	COOPER POWER SYSTEMS DO BRASIL LTDA	NOVA27	Porto Feliz - SP / Brasil
16696	72,5 kV	50-000-001-345	SEC-72-630-3P-MA-SE-350-20-MHM-AV	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	D300; S3C	Itajubá - MG / Brasil
16696	72,5 kV	50-000-001-345	SEC-72-630-3P-MA-SE-350-20-MHM-AV	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; DA; DAS	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
16696	72,5 kV	50-000-001-345	SEC-72-630-3P-MA-SE-350-20-MHM-AV	SIEMENS LTDA	EVL; RDA; DAL	Jundiaí - SP / Brasil
16696	72,5 kV	50-000-001-345	SEC-72-630-3P-MA-SE-350-20-MHM-AV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSDAL	Itajaí - SC / Brasil
16705	145 kV	10-000-042-714	BANCO-CAPACITOR-PARALELO-AU-82-02-70	COOPER POWER SYSTEMS DO BRASIL LTDA	-	Greenwood - Carolina do Sul / EUA
16705	145 kV	10-000-042-714	BANCO-CAPACITOR-PARALELO-AU-82-02-70	SIEMENS LTDA	-	Jundiaí - SP / Brasil
16705	145 kV	10-000-043-115	BANCO-CAPACITOR-PARALELO-AU-82-02-74	COOPER POWER SYSTEMS DO BRASIL LTDA	-	Greenwood - Carolina do Sul / EUA
16705	145 kV	10-000-043-115	BANCO-CAPACITOR-PARALELO-AU-82-02-74	SIEMENS LTDA	-	Jundiaí - SP / Brasil
16705	145 kV	10-000-043-249	BANCO-CAPACITOR-PARALELO-AU-82-01-57	COOPER POWER SYSTEMS DO BRASIL LTDA	-	Greenwood - Carolina do Sul / EUA
16705	145 kV	10-000-043-249	BANCO-CAPACITOR-PARALELO-AU-82-01-57	SIEMENS LTDA	-	Jundiaí - SP / Brasil
16748	145 kV	10-000-044-634	SE MOV 30 MVA 138/69 11,4-23,1 kV	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Guarulhos - SP / Brasil Pereira / Colômbia
16748	145 kV	10-000-044-634	SE MOV 30 MVA 138/69 11,4-23,1 kV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil Gravataí - RS / Brasil
16748	145 kV	10-000-044-636	SE MOV 30 MVA 88/69 11,4 ATE 23,1 kV	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Guarulhos - SP / Brasil Pereira / Colômbia
16748	145 kV	10-000-044-636	SE MOV 30 MVA 88/69 11,4 ATE 23,1 kV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

						Gravataí - RS / Brasil
16781	145 kV	10-000-042-950	SEC-145-1250-3P-MO-SE-550-40-MHC-ADL	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	D300; S3C	Itajubá - MG / Brasil
16781	145 kV	10-000-042-950	SEC-145-1250-3P-MO-SE-550-40-MHC-ADL	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; AC; DA; DAS	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
16781	145 kV	10-000-042-950	SEC-145-1250-3P-MO-SE-550-40-MHC-ADL	SIEMENS LTDA	EVL; RDA; DAL	Jundiaí - SP / Brasil
16781	145 kV	10-000-042-950	SEC-145-1250-3P-MO-SE-550-40-MHC-ADL	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSDAL; WSAC	Itajaí - SC / Brasil
16781	145 kV	50-000-030-804	SEC-145-800-3P-MA-SE-550-25-MHC-ADL	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	D300; S3C	Itajubá - MG / Brasil
16781	145 kV	50-000-030-804	SEC-145-800-3P-MA-SE-550-25-MHC-ADL	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; AC; DA; DAS	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
16781	145 kV	50-000-030-804	SEC-145-800-3P-MA-SE-550-25-MHC-ADL	SIEMENS LTDA	EVL; RDA; DAL	Jundiaí - SP / Brasil
16781	145 kV	50-000-030-804	SEC-145-800-3P-MA-SE-550-25-MHC-ADL	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSDAL; WSAC	Itajaí - SC / Brasil
16781	72,5 kV	50-000-030-718	SEC-LT-72-1250-3P-MA-SE-350-25-MHC-ADL	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	D300; S3C	Itajubá - MG / Brasil
16781	72,5 kV	50-000-030-718	SEC-LT-72-1250-3P-MA-SE-350-25-MHC-ADL	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; DA; DAS	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
16781	72,5 kV	50-000-030-718	SEC-LT-72-1250-3P-MA-SE-350-25-MHC-ADL	SIEMENS LTDA	EVL; RDA; DAL	Jundiaí - SP / Brasil
16781	72,5 kV	50-000-030-718	SEC-LT-72-1250-3P-MA-SE-350-25-MHC-ADL	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSDAL	Itajaí - SC / Brasil
16781	72,5 kV	50-000-030-719	SEC-72-1250-3P-MA-SE-350-25-MHC-ADL	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	D300; S3C	Itajubá - MG / Brasil
16781	72,5 kV	50-000-030-719	SEC-72-1250-3P-MA-SE-350-25-MHC-ADL	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; DA; DAS	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
16781	72,5 kV	50-000-030-719	SEC-72-1250-3P-MA-SE-350-25-MHC-ADL	SIEMENS LTDA	EVL; RDA; DAL	Jundiaí - SP / Brasil
16781	72,5 kV	50-000-030-719	SEC-72-1250-3P-MA-SE-350-25-MHC-ADL	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSDAL	Itajaí - SC / Brasil
16781	72,5 kV	50-000-030-720	SEC-LT-72-1250-3P-MO-SE-350-25-MHC-ADL	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	D300; S3C	Itajubá - MG / Brasil
16781	72,5 kV	50-000-030-720	SEC-LT-72-1250-3P-MO-SE-350-25-MHC-ADL	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; DA; DAS	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
16781	72,5 kV	50-000-030-720	SEC-LT-72-1250-3P-MO-SE-350-25-MHC-ADL	SIEMENS LTDA	EVL; RDA; DAL	Jundiaí - SP / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

16781	72,5 kV	50-000-030-720	SEC-LT-72-1250-3P-MO-SE-350-25-MHC-ADL	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSDAL	Itajaí - SC / Brasil
16781	72,5 kV	50-000-030-791	SEC-72-1250-3P-MO-SE-350-25-MHC-ADL	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	D300; S3C	Itajubá - MG / Brasil
16781	72,5 kV	50-000-030-791	SEC-72-1250-3P-MO-SE-350-25-MHC-ADL	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; DA; DAS	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
16781	72,5 kV	50-000-030-791	SEC-72-1250-3P-MO-SE-350-25-MHC-ADL	SIEMENS LTDA	EVL; RDA; DAL	Jundiaí - SP / Brasil
16781	72,5 kV	50-000-030-791	SEC-72-1250-3P-MO-SE-350-25-MHC-ADL	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSDAL	Itajaí - SC / Brasil
19072	15 kV	10-000-035-086	DIS-GE-SR-15-3150A-VA-EXT-25-110-125	ABB LTDA	OVB-SDB	Sorocaba - SP / Brasil
19072	15 kV	10-000-035-086	DIS-GE-SR-15-3150A-VA-EXT-25-110-125	SIEMENS LTDA	3AF01	Jundiaí - SP / Brasil
19072	15 kV	10-000-035-098	DIS-GE-SR-15-2000A-VA-EXT-25-110-125	ABB LTDA	OVB-SDB	Sorocaba - SP / Brasil
19072	15 kV	10-000-035-098	DIS-GE-SR-15-2000A-VA-EXT-25-110-125	SIEMENS LTDA	3AF01	Jundiaí - SP / Brasil
19072	15 kV	10-000-043-434	DIS-GE-SR-CT-15-2000-VA-EXT-25-110-48	ABB LTDA	OVB-SDB	Sorocaba - SP / Brasil
19072	15 kV	10-000-043-434	DIS-GE-SR-CT-15-2000-VA-EXT-25-110-48	SIEMENS LTDA	3AF01	Jundiaí - SP / Brasil
19072	15 kV	10-000-043-435	DIS-GE-CR-CT-15-2000-VA-EXT-25-110-125	ABB LTDA	OVB-SDB	Sorocaba - SP / Brasil
19072	15 kV	10-000-043-435	DIS-GE-CR-CT-15-2000-VA-EXT-25-110-125	SIEMENS LTDA	3AF01	Jundiaí - SP / Brasil
19072	15 kV	10-000-043-437	DIS-GE-CR-CT-15-2000-VA-EXT-25-110-48	ABB LTDA	OVB-SDB	Sorocaba - SP / Brasil
19072	15 kV	10-000-043-437	DIS-GE-CR-CT-15-2000-VA-EXT-25-110-48	SIEMENS LTDA	3AF01	Jundiaí - SP / Brasil
19072	15 kV	10-000-043-441	DIS-GE-CR-CT-15-3150-VA-EXT-25-110-125	ABB LTDA	OVB-SDB	Sorocaba - SP / Brasil
19072	15 kV	10-000-043-441	DIS-GE-CR-CT-15-3150-VA-EXT-25-110-125	SIEMENS LTDA	3AF01	Jundiaí - SP / Brasil
19072	15 kV	10-000-044-032	DIS-GE-SR-15-1250-VA-EXT-25-110-125-S/TC	ABB LTDA	OVB-SDB	Sorocaba - SP / Brasil
19072	15 kV	10-000-044-032	DIS-GE-SR-15-1250-VA-EXT-25-110-125-S/TC	SIEMENS LTDA	3AF01	Jundiaí - SP / Brasil
19072	15 kV	50-000-030-893	CUB-DIS-GE-CR-15-1250-25-110-125	SIEMENS LTDA	MTE-01	Jundiaí - SP / Brasil
19072	15 kV	50-000-030-895	CUB-DIS-GE-SR-15-1250-25-150-48	SIEMENS LTDA	MTE-01	Jundiaí - SP / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

19072	15 kV	50-000-030-910	DIS-GE-CR-15-1250-SF-EXT-25-110-125	ABB LTDA	OVB-SDB	Sorocaba - SP / Brasil
19072	15 kV	50-000-030-910	DIS-GE-CR-15-1250-SF-EXT-25-110-125	SIEMENS LTDA	3AF01	Jundiaí - SP / Brasil
19072	15 kV	50-000-030-912	DIS-GE-SR-15-1250-SF-EXT-25-110-125	ABB LTDA	OVB-SDB	Sorocaba - SP / Brasil
19072	15 kV	50-000-030-912	DIS-GE-SR-15-1250-SF-EXT-25-110-125	SIEMENS LTDA	3AF01	Jundiaí - SP / Brasil
19072	15 kV	50-000-030-913	DIS-GE-CR-15-1250-SF-EXT-25-110-48	ABB LTDA	OVB-SDB	Sorocaba - SP / Brasil
19072	15 kV	50-000-030-913	DIS-GE-CR-15-1250-SF-EXT-25-110-48	SIEMENS LTDA	3AF01	Jundiaí - SP / Brasil
19072	15 kV	50-000-030-914	DIS-GE-SR-15-1250-SF-EXT-25-110-48	ABB LTDA	OVB-SDB	Sorocaba - SP / Brasil
19072	15 kV	50-000-030-914	DIS-GE-SR-15-1250-SF-EXT-25-110-48	SIEMENS LTDA	3AF01	Jundiaí - SP / Brasil
19072	24,2 kV	10-000-042-907	DIS-GE-SR-24,2-2000-VA-EXT-25-150-125	ABB LTDA	OVB-VBF	Sorocaba - SP / Brasil
19072	24,2 kV	10-000-042-907	DIS-GE-SR-24,2-2000-VA-EXT-25-150-125	SIEMENS LTDA	3AF01 T-TYPE	Jundiaí - SP / Brasil
19072	24,2 kV	50-000-030-915	DIS-GE-CR-24,2-1250-SF-EXT-25-150-125	ABB LTDA	OVB-VBF	Sorocaba - SP / Brasil
19072	24,2 kV	50-000-030-915	DIS-GE-CR-24,2-1250-SF-EXT-25-150-125	SIEMENS LTDA	3AF01 T-TYPE	Jundiaí - SP / Brasil
19072	24,2 kV	50-000-030-916	DIS-GE-SR-24,2-1250-SF-EXT-25-150-125	ABB LTDA	OVB-VBF	Sorocaba - SP / Brasil
19072	24,2 kV	50-000-030-916	DIS-GE-SR-24,2-1250-SF-EXT-25-150-125	SIEMENS LTDA	3AF01 T-TYPE	Jundiaí - SP / Brasil
19072	24,2 kV	50-000-030-917	DIS-GE-CR-24,2-1250-SF-EXT-25-150-48	ABB LTDA	OVB-VBF	Sorocaba - SP / Brasil
19072	24,2 kV	50-000-030-917	DIS-GE-CR-24,2-1250-SF-EXT-25-150-48	SIEMENS LTDA	3AF01 T-TYPE	Jundiaí - SP / Brasil
19072	24,2 kV	50-000-030-918	DIS-GE-SR-24,2-1250-SF-EXT-25-150-48	ABB LTDA	OVB-VBF	Sorocaba - SP / Brasil
19072	24,2 kV	50-000-030-918	DIS-GE-SR-24,2-1250-SF-EXT-25-150-48	SIEMENS LTDA	3AF01 T-TYPE	Jundiaí - SP / Brasil
16990	145 kV	50-000-030-845	DIS-TV-145-1250-SF-EXT-31,5-650-125-RGE	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	LTB 145	-
16990	145 kV	50-000-030-845	DIS-TV-145-1250-SF-EXT-31,5-650-125-RGE	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	GL312P	-
16990	145 kV	50-000-030-845	DIS-TV-145-1250-SF-EXT-31,5-650-125-RGE	SIEMENS LTDA	3AP1 FG 145	-
16990	72,5 kV	50-000-030-847	DIS-TV-72,5-1250-SF-EXT-31,5-350-125-RGE	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	EDF SK1-1	-
16990	72,5 kV	50-000-030-847	DIS-TV-72,5-1250-SF-EXT-31,5-350-125-RGE	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	GL309	-
16990	72,5 kV	50-000-030-847	DIS-TV-72,5-1250-SF-EXT-31,5-350-125-RGE	SIEMENS LTDA	3AP1 FG3 72,5	-

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

16990	72,5 kV	50-000-030-848	DIS-TV-72,5-1250-SF-EXT-20-350-125-RGE	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	EDF SK1-1	-
16990	72,5 kV	50-000-030-848	DIS-TV-72,5-1250-SF-EXT-20-350-125-RGE	GRID SOLUTIONS TRANSMISSAO DE ENERG	GL309	-
16990	72,5 kV	50-000-030-848	DIS-TV-72,5-1250-SF-EXT-20-350-125-RGE	SIEMENS LTDA	3AP1 FG3 72,5	-
17103	145 kV	10-000-016-750	TRAFO FORCA 3F 138-13,8/11,9KV 10/12M	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Guarulhos - SP / Brasil Pereira / Colômbia
17103	145 kV	10-000-016-750	TRAFO FORCA 3F 138-13,8/11,9KV 10/12M	PROLEC GE BRASIL	-	Canoas - RS / Brasil
17103	145 kV	10-000-016-750	TRAFO FORCA 3F 138-13,8/11,9KV 10/12M	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
17103	145 kV	10-000-016-750	TRAFO FORCA 3F 138-13,8/11,9KV 10/12M	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil Gravataí - RS / Brasil
17103	145 kV	10-000-022-292	TRAFO FORCA 3F 138-13,8/11,9KV 15/20MVA	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Guarulhos - SP / Brasil Pereira / Colômbia
17103	145 kV	10-000-022-292	TRAFO FORCA 3F 138-13,8/11,9KV 15/20MVA	PROLEC GE BRASIL	-	Canoas - RS / Brasil
17103	145 kV	10-000-022-292	TRAFO FORCA 3F 138-13,8/11,9KV 15/20MVA	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
17103	145 kV	10-000-022-292	TRAFO FORCA 3F 138-13,8/11,9KV 15/20MVA	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil Gravataí - RS / Brasil
17103	145 kV	10-000-025-579	TRAFO FORCA 3F 138X88 24/13,8KV 30/40MVA	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Guarulhos - SP / Brasil Pereira / Colômbia
17103	145 kV	10-000-025-579	TRAFO FORCA 3F 138X88 24/13,8KV 30/40MVA	PROLEC GE BRASIL	-	Canoas - RS / Brasil
17103	145 kV	10-000-025-579	TRAFO FORCA 3F 138X88 24/13,8KV 30/40MVA	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
17103	145 kV	10-000-025-579	TRAFO FORCA 3F 138X88 24/13,8KV 30/40MVA	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil Gravataí - RS / Brasil
17103	145 kV	10-000-030-352	TRAFO FORCA 3F 138X88 24/13,8KV 25/33MVA	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Guarulhos - SP / Brasil Pereira / Colômbia
17103	145 kV	10-000-030-352	TRAFO FORCA 3F 138X88 24/13,8KV 25/33MVA	PROLEC GE BRASIL	-	Canoas - RS / Brasil
17103	145 kV	10-000-030-352	TRAFO FORCA 3F 138X88 24/13,8KV	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

			25/33MVA			
17103	145 kV	10-000-030-352	TRAFO FORCA 3F 138X88 24/13,8KV 25/33MVA	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil Gravataí - RS / Brasil
17103	145 kV	10-000-030-354	TRAFO FORCA 3F 138X88 24/13,8KV 15/20	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Guarulhos - SP / Brasil Pereira / Colômbia
17103	145 kV	10-000-030-354	TRAFO FORCA 3F 138X88 24/13,8KV 15/20	PROLEC GE BRASIL	-	Canoas - RS / Brasil
17103	145 kV	10-000-030-354	TRAFO FORCA 3F 138X88 24/13,8KV 15/20	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
17103	145 kV	10-000-030-354	TRAFO FORCA 3F 138X88 24/13,8KV 15/20	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil Gravataí - RS / Brasil
17103	145 kV	10-000-036-615	TRAFO FORCA 3F 138-13,8/11,9KV 30/40MVA	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Guarulhos - SP / Brasil Pereira / Colômbia
17103	145 kV	10-000-036-615	TRAFO FORCA 3F 138-13,8/11,9KV 30/40MVA	PROLEC GE BRASIL	-	Canoas - RS / Brasil
17103	145 kV	10-000-036-615	TRAFO FORCA 3F 138-13,8/11,9KV 30/40MVA	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
17103	145 kV	10-000-036-615	TRAFO FORCA 3F 138-13,8/11,9KV 30/40MVA	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil Gravataí - RS / Brasil
17103	145 kV	10-000-036-623	TRAFO FORCA 3F 138-13,8/11,9KV 20/26,6MV	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Guarulhos - SP / Brasil Pereira / Colômbia
17103	145 kV	10-000-036-623	TRAFO FORCA 3F 138-13,8/11,9KV 20/26,6MV	PROLEC GE BRASIL	-	Canoas - RS / Brasil
17103	145 kV	10-000-036-623	TRAFO FORCA 3F 138-13,8/11,9KV 20/26,6MV	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
17103	145 kV	10-000-036-623	TRAFO FORCA 3F 138-13,8/11,9KV 20/26,6MV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil Gravataí - RS / Brasil
17103	145 kV	10-000-037-522	TRAFO FORCA 3F 138-34,5KV 15/20/25 MVA	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Guarulhos - SP / Brasil Pereira / Colômbia
17103	145 kV	10-000-037-522	TRAFO FORCA 3F 138-34,5KV 15/20/25 MVA	PROLEC GE BRASIL	-	Canoas - RS / Brasil
17103	145 kV	10-000-037-522	TRAFO FORCA 3F 138-34,5KV 15/20/25 MVA	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
17103	145 kV	10-000-037-522	TRAFO FORCA 3F 138-34,5KV 15/20/25 MVA	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil Gravataí - RS / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

17103	145 kV	10-000-039-735	AUTOTRAFO 145X92/72,5-15KV 25/33,3/42MVA	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Guarulhos - SP / Brasil Pereira / Colômbia
17103	145 kV	10-000-039-735	AUTOTRAFO 145X92/72,5-15KV 25/33,3/42MVA	PROLEC GE BRASIL	-	Canoas - RS / Brasil
17103	145 kV	10-000-039-735	AUTOTRAFO 145X92/72,5-15KV 25/33,3/42MVA	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
17103	145 kV	10-000-039-735	AUTOTRAFO 145X92/72,5-15KV 25/33,3/42MVA	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil Gravataí - RS / Brasil
17103	145 kV	10-000-041-040	TRAFO FORCA 3F 138-13,8 7,5/9,38MVA	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Guarulhos - SP / Brasil Pereira / Colômbia
17103	145 kV	10-000-041-040	TRAFO FORCA 3F 138-13,8 7,5/9,38MVA	PROLEC GE BRASIL	-	Canoas - RS / Brasil
17103	145 kV	10-000-041-040	TRAFO FORCA 3F 138-13,8 7,5/9,38MVA	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
17103	145 kV	10-000-041-040	TRAFO FORCA 3F 138-13,8 7,5/9,38MVA	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil Gravataí - RS / Brasil
17103	145 kV	10-000-042-996	TRAFO FORCA 3F 138X88 11,95/13,8KV15/20M	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Guarulhos - SP / Brasil Pereira / Colômbia
17103	145 kV	10-000-042-996	TRAFO FORCA 3F 138X88 11,95/13,8KV15/20M	PROLEC GE BRASIL	-	Canoas - RS / Brasil
17103	145 kV	10-000-042-996	TRAFO FORCA 3F 138X88 11,95/13,8KV15/20M	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
17103	145 kV	10-000-042-996	TRAFO FORCA 3F 138X88 11,95/13,8KV15/20M	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil Gravataí - RS / Brasil
17103	145 kV	10-000-044-872	AUTOTRAFO FORCA 3F 138- 69kV_30/40/50MVA	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Guarulhos - SP / Brasil Pereira / Colômbia
17103	145 kV	10-000-044-872	AUTOTRAFO FORCA 3F 138- 69kV_30/40/50MVA	PROLEC GE BRASIL	-	Canoas - RS / Brasil
17103	145 kV	10-000-044-872	AUTOTRAFO FORCA 3F 138- 69kV_30/40/50MVA	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
17103	145 kV	10-000-044-872	AUTOTRAFO FORCA 3F 138- 69kV_30/40/50MVA	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil Gravataí - RS / Brasil
17103	145 kV	10-000-044-919	TRAFO FORCA 3F 138 23,0/13,8KV_3.75MVA	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Guarulhos - SP / Brasil Pereira / Colômbia
17103	145 kV	10-000-044-919	TRAFO FORCA 3F 138 23,0/13,8KV_3.75MVA	PROLEC GE BRASIL	-	Canoas - RS / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

17103	145 kV	10-000-044-919	TRAFO FORCA 3F 138 23,0/13,8KV_3.75MVA	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
17103	145 kV	10-000-044-919	TRAFO FORCA 3F 138 23,0/13,8KV_3.75MVA	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil Gravataí - RS / Brasil
17103	145 kV	10-000-044-921	TRAFO FORCA 3F 138 23,0/13,8KV_5/6.25MVA	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Guarulhos - SP / Brasil Pereira / Colômbia
17103	145 kV	10-000-044-921	TRAFO FORCA 3F 138 23,0/13,8KV_5/6.25MVA	PROLEC GE BRASIL	-	Canoas - RS / Brasil
17103	145 kV	10-000-044-921	TRAFO FORCA 3F 138 23,0/13,8KV_5/6.25MVA	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
17103	145 kV	10-000-044-921	TRAFO FORCA 3F 138 23,0/13,8KV_5/6.25MVA	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil Gravataí - RS / Brasil
17103	145 kV	10-000-044-923	TRAFO FORCA 3F 138 23,0/13,8KV_7.5/9.375	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Guarulhos - SP / Brasil Pereira / Colômbia
17103	145 kV	10-000-044-923	TRAFO FORCA 3F 138 23,0/13,8KV_7.5/9.375	PROLEC GE BRASIL	-	Canoas - RS / Brasil
17103	145 kV	10-000-044-923	TRAFO FORCA 3F 138 23,0/13,8KV_7.5/9.375	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
17103	145 kV	10-000-044-923	TRAFO FORCA 3F 138 23,0/13,8KV_7.5/9.375	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil Gravataí - RS / Brasil
17103	145 kV	10-000-044-925	TRAFO FORCA 3F 138 23,0/13,8KV_10/12.5MV	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Guarulhos - SP / Brasil Pereira / Colômbia
17103	145 kV	10-000-044-925	TRAFO FORCA 3F 138 23,0/13,8KV_10/12.5MV	PROLEC GE BRASIL	-	Canoas - RS / Brasil
17103	145 kV	10-000-044-925	TRAFO FORCA 3F 138 23,0/13,8KV_10/12.5MV	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
17103	145 kV	10-000-044-925	TRAFO FORCA 3F 138 23,0/13,8KV_10/12.5MV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil Gravataí - RS / Brasil
17103	145 kV	10-000-044-927	TRAFO FORCA 3F 138 23,0/13,8KV_12/15MVA	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Guarulhos - SP / Brasil Pereira / Colômbia
17103	145 kV	10-000-044-927	TRAFO FORCA 3F 138 23,0/13,8KV_12/15MVA	PROLEC GE BRASIL	-	Canoas - RS / Brasil
17103	145 kV	10-000-044-927	TRAFO FORCA 3F 138 23,0/13,8KV_12/15MVA	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
17103	145 kV	10-000-044-927	TRAFO FORCA 3F 138	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

			23,0/13,8KV_12/15MVA			Gravataí - RS / Brasil
17103	145 kV	10-000-044-929	TRAFO FORCA 3F 138 23,0/13,8KV_15/20MVA	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Guarulhos - SP / Brasil Pereira / Colômbia
17103	145 kV	10-000-044-929	TRAFO FORCA 3F 138 23,0/13,8KV_15/20MVA	PROLEC GE BRASIL	-	Canoas - RS / Brasil
17103	145 kV	10-000-044-929	TRAFO FORCA 3F 138 23,0/13,8KV_15/20MVA	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
17103	145 kV	10-000-044-929	TRAFO FORCA 3F 138 23,0/13,8KV_15/20MVA	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil Gravataí - RS / Brasil
17103	145 kV	10-000-044-931	TRAFO FORCA 3F 138 23,0/13,8KV_20/26.6MV	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Guarulhos - SP / Brasil Pereira / Colômbia
17103	145 kV	10-000-044-931	TRAFO FORCA 3F 138 23,0/13,8KV_20/26.6MV	PROLEC GE BRASIL	-	Canoas - RS / Brasil
17103	145 kV	10-000-044-931	TRAFO FORCA 3F 138 23,0/13,8KV_20/26.6MV	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
17103	145 kV	10-000-044-931	TRAFO FORCA 3F 138 23,0/13,8KV_20/26.6MV	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil Gravataí - RS / Brasil
17103	36,2 kV	10-000-030-340	TRAFO FORCA 3F 34,5-13,8/11,9KV 5/6,2MVA	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Blumenau - SC / Brasil
17103	36,2 kV	10-000-030-340	TRAFO FORCA 3F 34,5-13,8/11,9KV 5/6,2MVA	PROLEC GE BRASIL	-	Canoas - RS / Brasil
17103	36,2 kV	10-000-030-340	TRAFO FORCA 3F 34,5-13,8/11,9KV 5/6,2MVA	INDUSTRIA DE TRANSFORMADORES ITAIPU	-	Itápolis - SP / Brasil
17103	36,2 kV	10-000-030-340	TRAFO FORCA 3F 34,5-13,8/11,9KV 5/6,2MVA	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
17103	36,2 kV	10-000-030-340	TRAFO FORCA 3F 34,5-13,8/11,9KV 5/6,2MVA	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil Gravataí - RS / Brasil
17103	36,2 kV	10-000-039-734	TRAFO FOR 3F 34,5-13,8/12KV 7,5/9,37MVA	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Blumenau - SC / Brasil
17103	36,2 kV	10-000-039-734	TRAFO FOR 3F 34,5-13,8/12KV 7,5/9,37MVA	PROLEC GE BRASIL	-	Canoas - RS / Brasil
17103	36,2 kV	10-000-039-734	TRAFO FOR 3F 34,5-13,8/12KV 7,5/9,37MVA	INDUSTRIA DE TRANSFORMADORES ITAIPU	-	Itápolis - SP / Brasil
17103	36,2 kV	10-000-039-734	TRAFO FOR 3F 34,5-13,8/12KV 7,5/9,37MVA	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

17103	36,2 kV	10-000-039-734	TRAFO FOR 3F 34,5-13,8/12KV 7,5/9,37MVA	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil Gravataí - RS / Brasil
17103	36,2 kV	10-000-041-078	TRAFO FORCA 3F 34,5-13,8/11,9KV 10-12MVA	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Blumenau - SC / Brasil
17103	36,2 kV	10-000-041-078	TRAFO FORCA 3F 34,5-13,8/11,9KV 10-12MVA	PROLEC GE BRASIL	-	Canoas - RS / Brasil
17103	36,2 kV	10-000-041-078	TRAFO FORCA 3F 34,5-13,8/11,9KV 10-12MVA	INDUSTRIA DE TRANSFORMADORES ITAIPU	-	Itápolis - SP / Brasil
17103	36,2 kV	10-000-041-078	TRAFO FORCA 3F 34,5-13,8/11,9KV 10-12MVA	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
17103	36,2 kV	10-000-041-078	TRAFO FORCA 3F 34,5-13,8/11,9KV 10-12MVA	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil Gravataí - RS / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-016-648	TRAFO FORCA 3F 69-13,8/11,9KV 10/12MVA	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Blumenau - SC / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-016-648	TRAFO FORCA 3F 69-13,8/11,9KV 10/12MVA	PROLEC GE BRASIL	-	Canoas - RS / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-016-648	TRAFO FORCA 3F 69-13,8/11,9KV 10/12MVA	INDUSTRIA DE TRANSFORMADORES ITAIPU	-	Itápolis - SP / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-016-648	TRAFO FORCA 3F 69-13,8/11,9KV 10/12MVA	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-016-648	TRAFO FORCA 3F 69-13,8/11,9KV 10/12MVA	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil Gravataí - RS / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-039-720	TRAFO FORCA 3F 69-13,8/11,9KV7,5/9,4M	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Blumenau - SC / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-039-720	TRAFO FORCA 3F 69-13,8/11,9KV7,5/9,4M	PROLEC GE BRASIL	-	Canoas - RS / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-039-720	TRAFO FORCA 3F 69-13,8/11,9KV7,5/9,4M	INDUSTRIA DE TRANSFORMADORES ITAIPU	-	Itápolis - SP / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-039-720	TRAFO FORCA 3F 69-13,8/11,9KV7,5/9,4M	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-039-720	TRAFO FORCA 3F 69-13,8/11,9KV7,5/9,4M	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil Gravataí - RS / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-057	TRAFO FORCA 3F 69-11,95/13,8KV 5/6.25MVA	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Blumenau - SC / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-057	TRAFO FORCA 3F 69-11,95/13,8KV	PROLEC GE BRASIL	-	Canoas - RS / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

			5/6.25MVA			
17103	72,5 kV	10-000-044-057	TRAFO FORCA 3F 69-11,95/13,8KV 5/6.25MVA	INDUSTRIA DE TRANSFORMADORES ITAIPU	-	Itápolis - SP / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-057	TRAFO FORCA 3F 69-11,95/13,8KV 5/6.25MVA	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-057	TRAFO FORCA 3F 69-11,95/13,8KV 5/6.25MVA	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil Gravataí - RS / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-918	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_3.75MVA	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Blumenau - SC / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-918	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_3.75MVA	PROLEC GE BRASIL	-	Canoas - RS / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-918	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_3.75MVA	INDUSTRIA DE TRANSFORMADORES ITAIPU	-	Itápolis - SP / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-918	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_3.75MVA	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-918	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_3.75MVA	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil Gravataí - RS / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-920	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_5/6.25MVA	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Blumenau - SC / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-920	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_5/6.25MVA	PROLEC GE BRASIL	-	Canoas - RS / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-920	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_5/6.25MVA	INDUSTRIA DE TRANSFORMADORES ITAIPU	-	Itápolis - SP / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-920	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_5/6.25MVA	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-920	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_5/6.25MVA	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil Gravataí - RS / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-922	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_7.5/9,375M	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Blumenau - SC / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-922	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_7.5/9,375M	PROLEC GE BRASIL	-	Canoas - RS / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-922	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_7.5/9,375M	INDUSTRIA DE TRANSFORMADORES ITAIPU	-	Itápolis - SP / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-922	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_7.5/9,375M	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

17103	72,5 kV	10-000-044-922	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_7.5/9,375M	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil Gravataí - RS / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-924	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_10/12.5MVA	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Blumenau - SC / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-924	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_10/12.5MVA	PROLEC GE BRASIL	-	Canoas - RS / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-924	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_10/12.5MVA	INDUSTRIA DE TRANSFORMADORES ITAIPU	-	Itápolis - SP / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-924	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_10/12.5MVA	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-924	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_10/12.5MVA	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil Gravataí - RS / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-926	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_12/15MVA	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Blumenau - SC / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-926	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_12/15MVA	PROLEC GE BRASIL	-	Canoas - RS / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-926	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_12/15MVA	INDUSTRIA DE TRANSFORMADORES ITAIPU	-	Itápolis - SP / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-926	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_12/15MVA	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-926	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_12/15MVA	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil Gravataí - RS / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-928	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_15/20MVA	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Blumenau - SC / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-928	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_15/20MVA	PROLEC GE BRASIL	-	Canoas - RS / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-928	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_15/20MVA	INDUSTRIA DE TRANSFORMADORES ITAIPU	-	Itápolis - SP / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-928	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_15/20MVA	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-928	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_15/20MVA	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil Gravataí - RS / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-930	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_20/26.6MVA	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Blumenau - SC / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-930	TRAFO FORCA 3F 69	PROLEC GE BRASIL	-	Canoas - RS / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

			23,0/13,8KV_20/26.6MVA			
17103	72,5 kV	10-000-044-930	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_20/26.6MVA	INDUSTRIA DE TRANSFORMADORES ITAIPU	-	Itápolis - SP / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-930	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_20/26.6MVA	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-930	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_20/26.6MVA	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil Gravataí - RS / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-932	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_30/40MVA	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Blumenau - SC / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-932	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_30/40MVA	PROLEC GE BRASIL	-	Canoas - RS / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-932	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_30/40MVA	INDUSTRIA DE TRANSFORMADORES ITAIPU	-	Itápolis - SP / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-932	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_30/40MVA	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-044-932	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV_30/40MVA	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil Gravataí - RS / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-045-017	TRAFO FOR 3F 69 23,0/13,8/11,9KV 3.75MVA	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Blumenau - SC / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-045-017	TRAFO FOR 3F 69 23,0/13,8/11,9KV 3.75MVA	PROLEC GE BRASIL	-	Canoas - RS / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-045-017	TRAFO FOR 3F 69 23,0/13,8/11,9KV 3.75MVA	INDUSTRIA DE TRANSFORMADORES ITAIPU	-	Itápolis - SP / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-045-017	TRAFO FOR 3F 69 23,0/13,8/11,9KV 3.75MVA	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-045-017	TRAFO FOR 3F 69 23,0/13,8/11,9KV 3.75MVA	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil Gravataí - RS / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-045-018	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV 7.5MVA	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Blumenau - SC / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-045-018	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV 7.5MVA	PROLEC GE BRASIL	-	Canoas - RS / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-045-018	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV 7.5MVA	INDUSTRIA DE TRANSFORMADORES ITAIPU	-	Itápolis - SP / Brasil
17103	72,5 kV	10-000-045-018	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV 7.5MVA	TRANSFORMADORES E SERVICOS DE ENERG	-	Contagem - MG / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

17103	72,5 kV	10-000-045-018	TRAFO FORCA 3F 69 23,0/13,8KV 7.5MVA	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil Gravataí - RS / Brasil
17218	15 kV	10-000-036-314	SEC-TA-15-630-1P-MA-SE-110-16-MVM-AV-JG	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	AV; DAS; FA; TA	Curitiba - PR / Brasil Tatui - SP / Brasil
17218	15 kV	10-000-036-314	SEC-TA-15-630-1P-MA-SE-110-16-MVM-AV-JG	MAURIZIO & CIA LTDA	MZ-4772; MZ-4772-T	São Paulo - SP / Brasil
17218	15 kV	10-000-036-314	SEC-TA-15-630-1P-MA-SE-110-16-MVM-AV-JG	STIELETRONICA ISOLADORES SA	SF; SFT	Monte Alegre do Sul - SP / Brasil
17218	15 kV	10-000-036-314	SEC-TA-15-630-1P-MA-SE-110-16-MVM-AV-JG	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	WSAV; WSFC; WSTD	Itajaí - SC / Brasil
17245	145 kV	10-000-036-974	CHAVE 3P EM CARGA 145KV 2000A MARK V LT	S & C ELECTRIC DO BRASIL LIMITADA	MARK V; MARK VI	São José do Pinhais - PR / Brasil Chicago - Illinois / EUA Toronto - Ontário / Canadá
17245	145 kV	10-000-037-280	SECCIONADOR 3P 145KV 1250A MHDAL POSTE LT	GTMS EQUIPAMENTOS ELETRICOS LTDA.	WSDAL 145kV	-
17245	145 kV	10-000-037-280	SECCIONADOR 3P 145KV 1250A MHDAL POSTE LT	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	DA-R- 145kV	-
18600	145 kV	10-000-045-556	TR MOV 40 MVA 138X88 13,8KV CDC	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	-	Guarulhos - SP / Brasil Pereira/Colômbia
18600	145 kV	10-000-045-556	TR MOV 40 MVA 138X88 13,8KV CDC	SIEMENS LTDA	-	Jundiaí - SP / Brasil
18600	145 kV	10-000-045-556	TR MOV 40 MVA 138X88 13,8KV CDC	WEG EQUIPAMENTOS ELETRICOS S/A	-	Blumenau - SC / Brasil Gravataí - RS / Brasil
Pára - Raios de Óxido de Zinco , Tipo Estação (convencionais)	145 kV	até 145 kV (corpo cerâmico, uso externo)	Conforme Especificação Técnica do equipamento	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	XAR	Ludvika / Suécia Guarulhos - São Paulo / Brasil (fabricante de outros equipamentos elétricos de alta tensão).
Pára - Raios de Óxido de Zinco , Tipo Estação (convencionais)	145 kV	até 145 kV (corpo cerâmico, uso externo)	Conforme Especificação Técnica do equipamento	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	XAQ	Ludvika / Suécia Guarulhos - SP / Brasil
Pára - Raios de Óxido de Zinco , Tipo Estação (convencionais)	145 kV	até 145 kV (corpo cerâmico, uso externo)	Conforme Especificação Técnica do equipamento	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	XAP	Ludvika / Suécia Guarulhos - SP / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

Pára - Raios de Óxido de Zinco , Tipo Estação (convencionais)	145 kV	até 145 kV (corpo cerâmico, uso externo)	Conforme Especificação Técnica do equipamento	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	EXLIM R	Ludvika / Suécia Guarulhos - SP / Brasil
Pára - Raios de Óxido de Zinco , Tipo Estação (convencionais)	145 kV	até 145 kV (corpo cerâmico, uso externo)	Conforme Especificação Técnica do equipamento	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	EXLIM Q	Ludvika / Suécia Guarulhos - SP / Brasil
Pára - Raios de Óxido de Zinco , Tipo Estação (convencionais)	145 kV	até 145 kV (corpo cerâmico, uso externo)	Conforme Especificação Técnica do equipamento	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	EXLIM P	Ludvika / Suécia Guarulhos - SP / Brasil
Pára - Raios de Óxido de Zinco , Tipo Estação (convencionais)	145 kV	até 145 kV (corpo cerâmico, uso externo)	Conforme Especificação Técnica do equipamento	SIEMENS LTDA	3EP	Erlanger e Berlin / Alemanha Wuxi - Jiangsu / China Jundiaí - SP / Brasil
Pára - Raios de Óxido de Zinco , Tipo Estação (convencionais)	145 kV	até 145 kV (polimérico, uso externo)	Conforme Especificação Técnica do equipamento	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	PEXLIM R	Ludvika / Suécia Guarulhos - SP / Brasil
Pára - Raios de Óxido de Zinco , Tipo Estação (convencionais)	145 kV	até 145 kV (polimérico, uso externo)	Conforme Especificação Técnica do equipamento	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	PEXLIM Q	Ludvika / Suécia Guarulhos - SP / Brasil
Pára - Raios de Óxido de Zinco , Tipo Estação (convencionais)	145 kV	até 145 kV (polimérico, uso externo)	Conforme Especificação Técnica do equipamento	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	PEXLIM P	Ludvika / Suécia Guarulhos - SP / Brasil
Pára - Raios de Óxido de Zinco , Tipo Estação (convencionais)	145 kV	até 145 kV (polimérico, uso externo)	Conforme Especificação Técnica do equipamento	COOPER POWER SYSTEMS DO BRASIL LTDA	Ultrasil - Varistar tipo U2, HTS, Classe 2	Wauskesha - Wiscounsinn / EUA. Porto Feliz - SP / Brasil
Pára - Raios de Óxido de Zinco , Tipo Estação	145 kV	até 145 kV (polimérico, uso externo)	Conforme Especificação Técnica do equipamento	HUBBELL DO BRASIL, INDUSTRIA, COMER	PVN	Wadsworth - Ohio / EUA. Tatuí - São Paulo / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento: Orientação Técnica
	Área de Aplicação: Suprimentos
	Título do Documento: Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

(convencionais)						
Pára - Raios de Óxido de Zinco , Tipo Estação (convencionais)	145 kV	até 145 kV (polimérico, uso externo)	Conforme Especificação Técnica do equipamento	INDUSTRIA ELETROMECHANICA BALESTRO	PBPE	Mogi Mirim - SP / Brasil
Pára - Raios de Óxido de Zinco , Tipo Estação (convencionais)	145 kV	até 145 kV (polimérico, uso externo)	Conforme Especificação Técnica do equipamento	SIEMENS LTDA	3EL	Erlanger e Berlin / Alemanha Wuxi - Jiangsu / China Jundiaí - SP / Brasil
Pára - Raios de Óxido de Zinco , Tipo Estação (convencionais)	145 kV	até 145 kV (polimérico, uso externo)	Conforme Especificação Técnica do equipamento	SIEMENS LTDA	3EQ	Erlanger e Berlin / Alemanha Wuxi - Jiangsu / China Jundiaí - SP / Brasil
Pára - Raios de Óxido de Zinco , Tipo Estação (convencionais)	145 kV	até 145 kV (polimérico, uso externo)	Conforme Especificação Técnica do equipamento	Tridelta (Ex AREVA, adquirida 2015 pela Meindensha Corporation Japan)	HTS	Hermesdorf, Thuringen / Alemanha São José dos Pinhais - PR / Brasil (ELOS ELETROTÉCNICA comercializadora)
Pára - Raios de Óxido de Zinco , Tipo Estação (convencionais)	145 kV	até 145 kV (polimérico, uso externo)	Conforme Especificação Técnica do equipamento	Tridelta (Ex AREVA, adquirida 2015 pela Meindensha Corporation Japan)	SBKC	Hermesdorf, Thuringen / Alemanha São José dos Pinhais - PR / Brasil (ELOS ELETROTÉCNICA comercializadora)
Pára - Raios de Óxido de Zinco , Tipo Estação (convencionais)	145 kV	até 145 kV (polimérico, uso externo)	Conforme Especificação Técnica do equipamento	Tyco (ex Bowthorpe)	1HSRC-2HSRC-3HSRC	Brington / Inglaterra Bragança Paulista - SP / Brasil
Pára - Raios de Óxido de Zinco , Tipo Estação (convencionais)	145 kV	até 145 kV (polimérico, uso externo)	Conforme Especificação Técnica do equipamento	Tyco (ex Bowthorpe)	PCA	Brington / Inglaterra Bragança Paulista - SP / Brasil
Pára - Raios de Óxido de Zinco , Tipo Estação (convencionais)	36,2 kV	até 36,2 kV (corpo cerâmico, uso externo)	Conforme Especificação Técnica do equipamento	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	MVB	Ludvika / Suécia Guarulhos - SP / Brasil
Pára - Raios de Óxido de Zinco	36,2 kV	até 36,2 kV (corpo cerâmico, uso	Conforme Especificação Técnica do equipamento	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	MWB	Ludvika / Suécia Guarulhos - SP / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento: Orientação Técnica
	Área de Aplicação: Suprimentos
	Título do Documento: Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

, Tipo Estação (convencionais)		externo)				
Pára - Raios de Óxido de Zinco , Tipo Estação (convencionais)	36,2 kV	até 36,2 kV (corpo cerâmico, uso interno)	Conforme Especificação Técnica do equipamento	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	MWF	Ludvika / Suécia Guarulhos - SP / Brasil
Pára - Raios de Óxido de Zinco , Tipo Estação (convencionais)	36,2 kV	até 36,2 kV (polimérico uso externo)	Conforme Especificação Técnica do equipamento	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	MVK	Ludvika / Suécia Guarulhos - SP / Brasil
Pára - Raios de Óxido de Zinco , Tipo Estação (convencionais)	36,2 kV	até 36,2 kV (polimérico uso externo)	Conforme Especificação Técnica do equipamento	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	MWK	Ludvika / Suécia Guarulhos - SP / Brasil
Pára - Raios de Óxido de Zinco , Tipo Estação (convencionais)	36,2 kV	até 36,2 kV (polimérico uso externo)	Conforme Especificação Técnica do equipamento	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	POLIM	Ludvika / Suécia Guarulhos - SP / Brasil
Pára - Raios de Óxido de Zinco , Tipo Estação (convencionais)	36,2 kV	até 36,2 kV (polimérico uso externo)	Conforme Especificação Técnica do equipamento	Tridelta (Ex AREVA, adquirida 2015 pela Meindensha Corporation Japan)	Varisil HI	Hermesdorf, Thuringen / Alemanha São José dos Pinhais - PR / Brasil (ELOS ELETROTÉCNICA comercializadora)
Pára - Raios de Óxido de Zinco , Tipo Estação (convencionais)	36,2 kV	até 36,2 kV (polimérico uso interno)	Conforme Especificação Técnica do equipamento	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	MWD	Ludvika / Suécia Guarulhos - SP / Brasil
Pára - Raios de Óxido de Zinco , Tipo Estação (convencionais)	36,2 kV	até 36,2 kV (polimérico uso interno)	Conforme Especificação Técnica do equipamento	HITACHI ENERGY BRASIL LTDA	MVD	Ludvika / Suécia Guarulhos - SP / Brasil

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
19394	Instrução	1.0	Breno Pinto de Carvalho Rosa	13/12/2022	

	Tipo de Documento:	Orientação Técnica
	Área de Aplicação:	Suprimentos
	Título do Documento:	Fornecedores de materiais e equipamentos para subestações

9. REGISTRO DE ALTERAÇÕES

9.1. Colaboradores

Empresa	Área	Nome
CPFL	ESQM	Diogo Edésio Rodrigues Martins
CPFL	ESQM	Lucas Seidy Yamasihita
CPFL	ESQM	Gustavo Ribeiro Andrade
CPFL	ESQM	Fernanda Pedron
CPFL	ESQM	Breno Pinto De Carvalho Rosa
CPFL	ESQM	Renato Luciano de Castro Rocha
CPFL	ESMP	Marco Antonio Grippa

9.2. REGISTRO DE REVISÃO

Versão Anterior	Data da Versão Anterior	Alterações em relação à Versão Anterior
N/A	N/A	Primeira versão