

TRANSFORMADOR 1

DADOS DO TRANSFORMADOR

OIS.....

Plaqueta

TD Instalado

TD Retirado

Marca TD:.....

Nº de Série:.....

Potência:.....

Impedância:.....

Peso:.....

Volume de óleo:.....

Tensão 1º TAP:.....

Tensão Último TAP:.....

Nº TAPs:.....

TAPs ajustado:.....

Fase ligada:.....

Elo fusível:.....

RETIRADO

Comutador Rotativo

PAINEL

Comutador Externo

Data: / / .

TRANSFORMADOR 2

DADOS DO TRANSFORMADOR

OIS.....

Plaqueta

TD Instalado

TD Retirado

Marca TD:.....

Nº de Série:.....

Potência:.....

Impedância:.....

Peso:.....

Volume de óleo:.....

Tensão 1º TAP:.....

Tensão Último TAP:.....

Nº TAPs:.....

TAPs ajustado:.....

Fase ligada:.....

Elo fusível:.....

RETIRADO

Comutador Rotativo

PAINEL

Comutador Externo

Data: / / .

SEGURANÇA

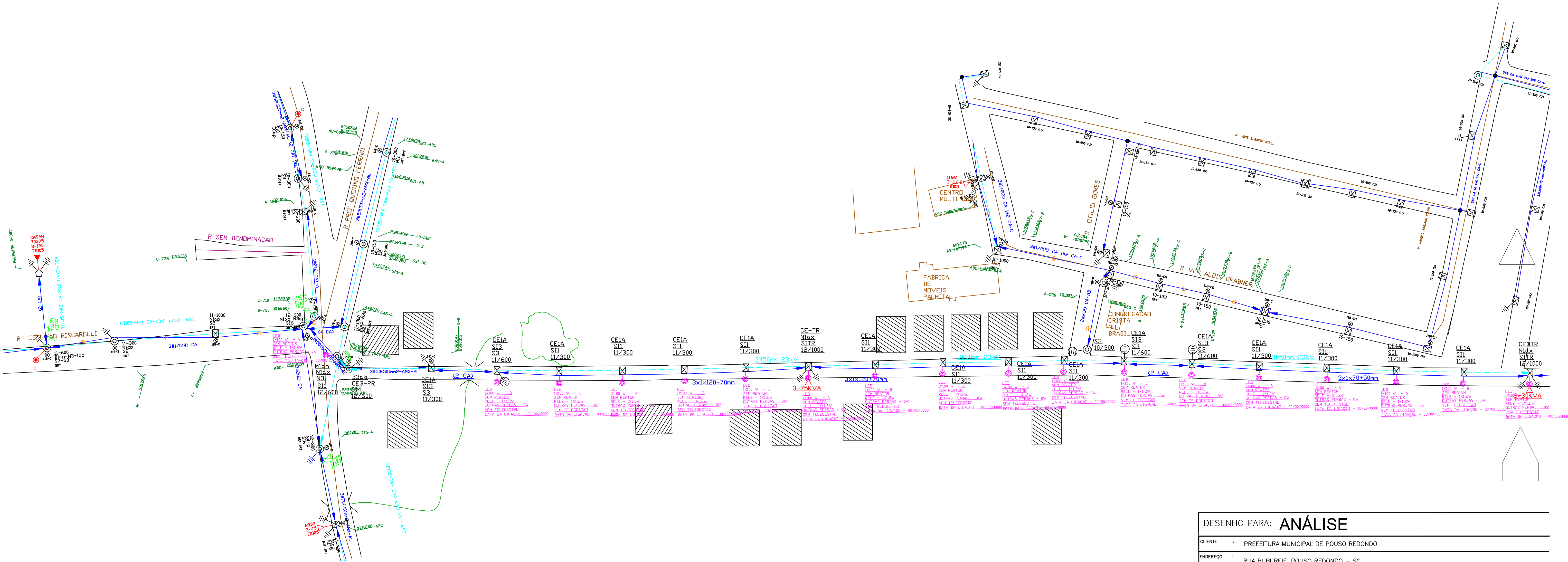
ANTES DE INICIAR O TRABALHO:

- 1º) DESENERGIZAR,
2º) TESTAR,
3º) ATERRAR,
4º) SINALIZAR,
5º) TRABALHAR.

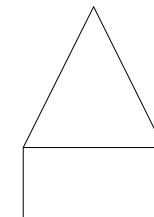
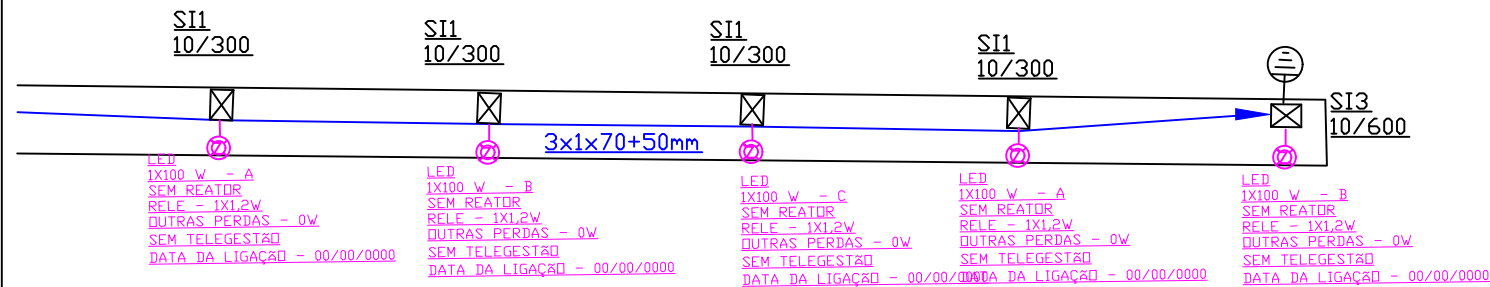
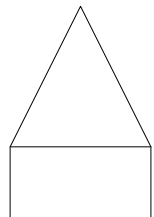
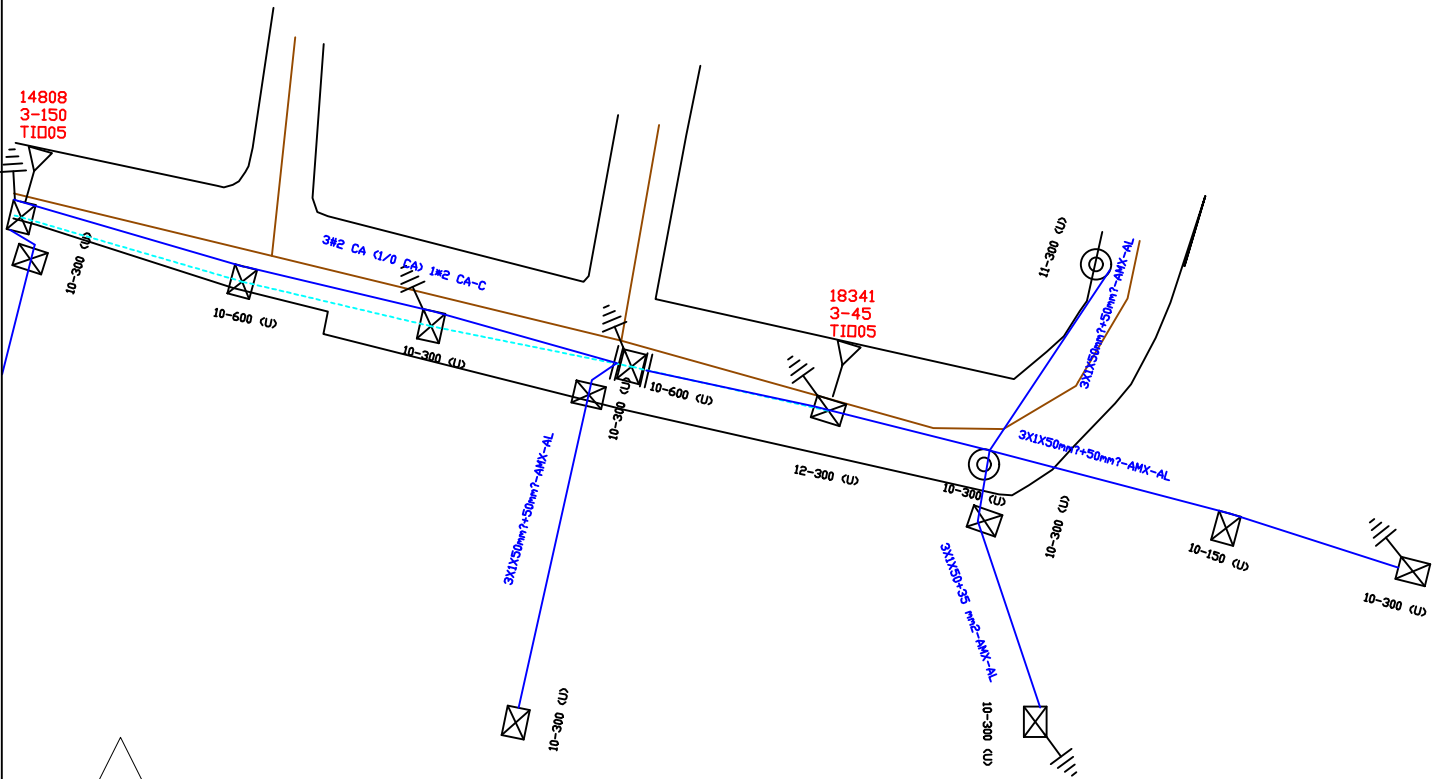
SEMPRE UTILIZAR OS EPI'S E EPC'S.

NA EXECUÇÃO DA OBRA, TODAS AS CERCAS DE ARAME QUE CORTAM O TRAÇADO OU SEGUEM PARALELAMENTE ATÉ 15m DO EIXO DA LINHA, MESMO QUE NÃO CONSTAM NO PROJETO, DEVERÃO SER SECCIONADAS E ATERRADAS CONFORME NORMATIVA I-313.0002 DA CELESC.

TELAS DE ARAME, SOMENTE ATERRAR.



DESENHO PARA: ANÁLISE			
CLIENTE		PREFEITURA MUNICIPAL DE POUSO REDONDO	
ENDEREÇO		RUA BUBI REIF, POUSO REDONDO – SC.	
PROJETO		ILUMINAÇÃO PÚBLICA	
NOME DO DESENHO: REDES DE DISTRIB.	DADOS DA OBRA: EOTD.87024 S.E. 325 AL. T10 05 QUAD. C3 FL. 03	ESCALA: 1/100	J.P SOLUÇÕES
	DATA: 06/10/2025		
	ASSINATURA:		
	AUTOR:		
CONTRATANTE:			(47) 98821-8052 jordapw@gmail.com Rua Papa João XXIII, 370, bairro Fundo Canoas, Rio do Sul - SC - CEP 89163-509
			Responsável Técnico: Jordan W. Payerl Técnico em Eletrotécnica REGISTRO: 1036972927



SEGURANÇA

ANTES DE INICIAR O TRABALHO:

- 1º) DESENERGIZAR,
- 2º) TESTAR,
- 3º) ATERRAR,
- 4º) SINALIZAR,
- 5º) TRABALHAR.

SEMPRE UTILIZAR OS EPI'S E EPC'S.

NA EXECUÇÃO DA OBRA, TODAS AS CERCAS DE ARAME QUE CORTAM O TRAÇADO OU SEGUEM PARALELAMENTE ATÉ 15m DO EIXO DA LINHA, MESMO QUE NÃO CONSTAM NO PROJETO, DEVERÃO SER SECCIONADAS E ATERRADAS CONFORME NORMATIVA I-313.0002 DA CELESC. TELAS DE ARAME, SOMENTE ATERRAR.

DESENHO PARA: ANÁLISE

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE POUSO REDONDO

ENDEREÇO : RUA BUBI REIF, POUSO REDONDO - SC.

PROJETO : EXTENSÃO DE REDE

NOME DO DESENHO: REDES DE DISTRIB.
DADOS DA OBRA: EQTD. 87024
S. E. 325
AL. TI0 05
QUAD. C3
FL. 03
ESCALA: 1/100

DATA: 06/10/2025

AUTOR:

CONTRATANTE:



(47) 98821-8052
jordapw@gmail.com
Rua Papa João XXIII, 370, bairro Fundo Canoas,
Rio do Sul - SC - CEP 89163-509

Responsável Técnico:
Jordan W. Payerl
Técnico em Eletrotécnica
REGISTRO: 10369729927

TRANSFORMADOR 1

DADOS DO TRANSFORMADOR

OIS.....
Plaqueta
TD Instalado TD Retirado
Marca TD:.....
Nº de Série:.....
Potência:.....
Impedância:.....

Peso:.....
Volume de óleo:.....
Tensão 1º TAP:.....
Tensão Último TAP:.....
Nº TAPS:.....
TAPS ajustado:.....
Fase ligada:.....
Elo fusível:.....
Comutador RETIRADO
Rotativo PAINEL
Comutador Externo

Data: / / .

TRANSFORMADOR 2

DADOS DO TRANSFORMADOR

OIS.....
Plaqueta
TD Instalado TD Retirado
Marca TD:.....
Nº de Série:.....
Potência:.....
Impedância:.....

Peso:.....
Volume de óleo:.....
Tensão 1º TAP:.....
Tensão Último TAP:.....
Nº TAPS:.....
TAPS ajustado:.....
Fase ligada:.....
Elo fusível:.....
Comutador RETIRADO
Rotativo PAINEL
Comutador Externo

Data: / / .

SEGURANÇA

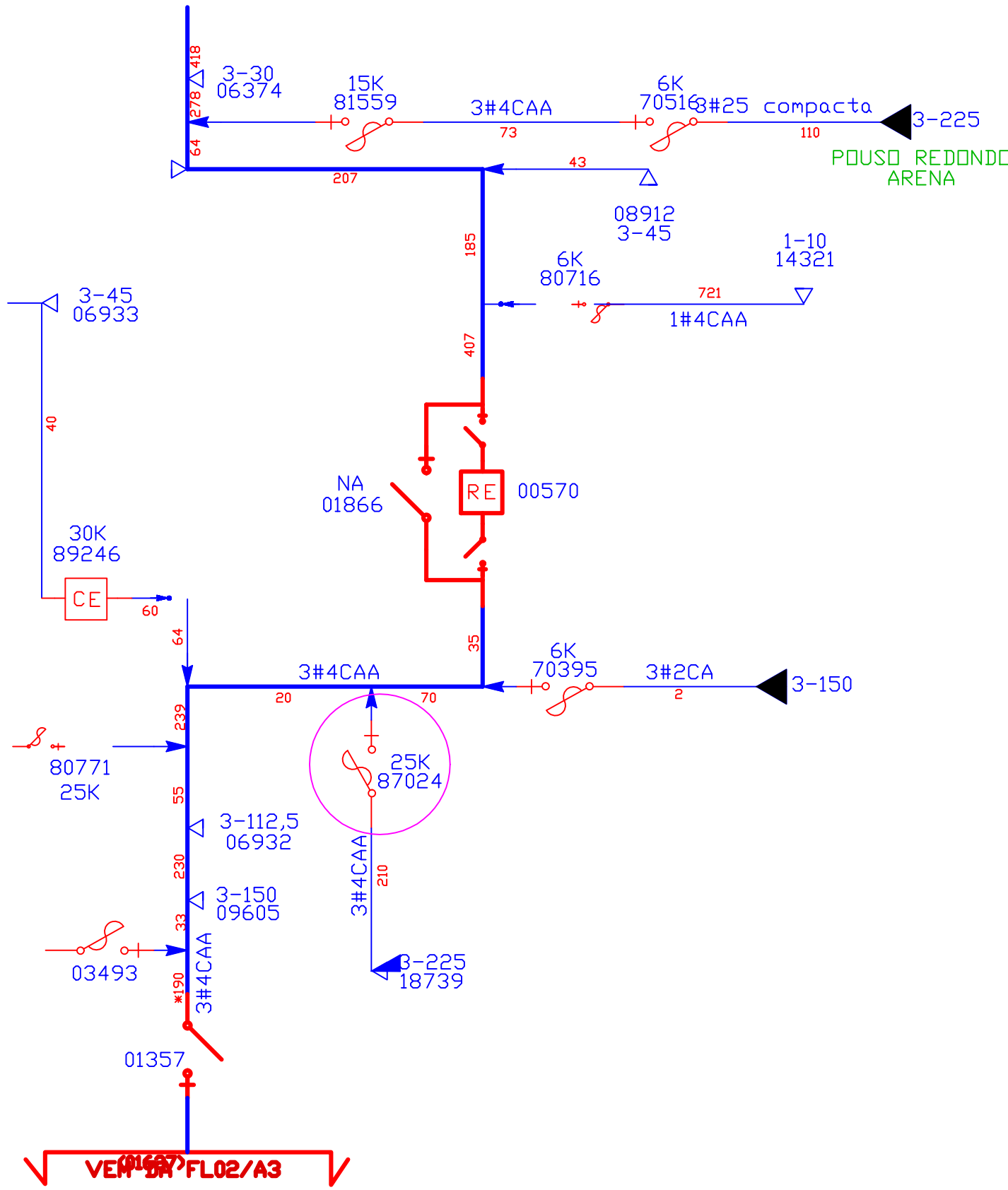
ANTES DE INICIAR O TRABALHO:

- 1º) DESENERGIZAR,
- 2º) TESTAR,
- 3º) ATERRAR,
- 4º) SINALIZAR,
- 5º) TRABALHAR.

SEMPRE UTILIZAR OS EPI'S E EPC'S.

NA EXECUÇÃO DA OBRA, TODAS AS CERCAS DE ARAME QUE CORTAM O TRAÇADO OU SEGUEM PARALELAMENTE ATÉ 15m DO EIXO DA LINHA, MESMO QUE NÃO CONSTAM NO PROJETO, DEVERÃO SER SECCIONADAS E ATERRADAS CONFORME NORMATIVA I-313.0002 DA CELESC.

TELAS DE ARAME, SOMENTE ATERRAR.



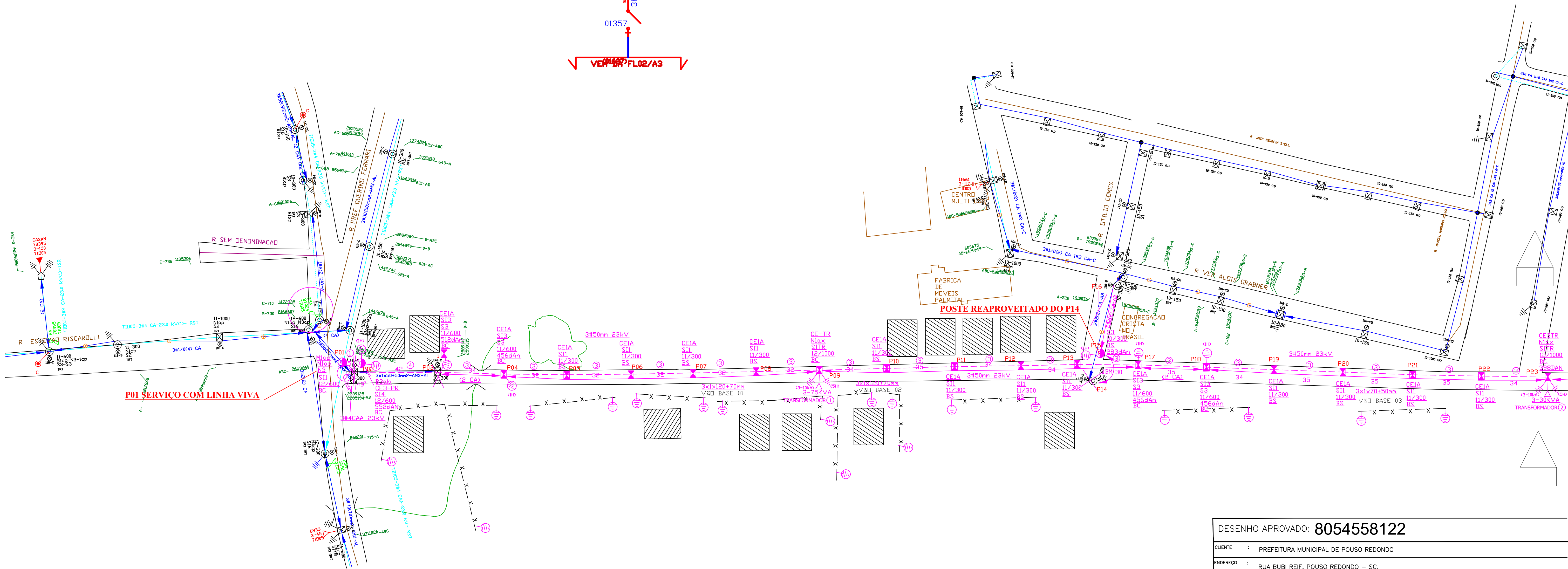
VÃO BASE 01
VÃO BASE 02
VÃO BASE 03
VÃO BASE 04

Tabela de Tração para rede multiplexada - Cabo 120mm²													
Temperatura	-5°C	0°C	5°C	10°C	15°C	20°C	25°C	30°C	35°C	40°C	45°C	50°C	
Vão Base 35 m	367	351	336	322	310	298	288	278	269	261	253	246	daN

Tabela de Tração para rede multiplexada - Cabo 120mm²													
Temperatura	-5°C	0°C	5°C	10°C	15°C	20°C	25°C	30°C	35°C	40°C	45°C	50°C	
Vão Base 35 m	367	351	336	322	310	298	288	278	269	261	253	246	daN

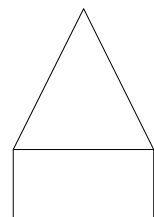
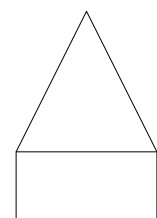
Tabela de Tração para rede multiplexada - Cabo 70mm²													
Temperatura	-5°C	0°C	5°C	10°C	15°C	20°C	25°C	30°C	35°C	40°C	45°C	50°C	
Vão Base 35 m	221	208	197	188	179	172	165	159	153	148	143	139	daN

Tabela de Tração para rede multiplexada - Cabo 70mm²													
Temperatura	-5°C	0°C	5°C	10°C	15°C	20°C	25°C	30°C	35°C	40°C	45°C	50°C	
Vão Base 35 m	221	208	197	188	179	172	165	159	153	148	143	139	daN



SOLICITAR O ALINHAMENTO Á PREFEITURA

DESENHO APROVADO: 8054558122		
CLIENTE :	PREFEITURA MUNICIPAL DE POUSO REDONDO	
ENDEREÇO :	RUA BUBI REIF, POUSO REDONDO – SC.	
PROJETO :	EXTENSÃO DE REDE	
NOME DO DESENHO:	DADOS DA OBRA:	ESCALA: 1/100
REDES DE DISTRIB.	EQT. 87024 S. E. 325 AL. TIO 05 QUAD. C3 FL. 03	
DATA: 06/10/2025	ASSINATURA:	
AUTOR:		
CONTRATANTE:		
(47) 98821-8052 jordapw@gmail.com Rua Papa João XXIII, 370, bairro Fundo Canoas, Rio do Sul - SC - CEP 89163-509		Responsável Técnico: Jordan W. Payer! Técnico em Eletrotécnica REGISTRO: 1036972927



SEGURANÇA

ANTES DE INICIAR O TRABALHO:

- 1º) DESENERGIZAR,
- 2º) TESTAR,
- 3º) ATERRAR,
- 4º) SINALIZAR,
- 5º) TRABALHAR.

**SEMPRE UTILIZAR OS
EPI'S E EPC'S.**

NA EXECUÇÃO DA OBRA, TODAS AS CERCAS DE ARAME QUE CORTAM O TRAÇADO OU SEGUEM PARALELAMENTE ATÉ 15m DO EIXO DA LINHA, MESMO QUE NÃO CONSTAM NO PROJETO, DEVERÃO SER SECCIONADAS E ATERRADAS CONFORME NORMATIVA I-313.0002 DA CELESC.

TELAS DE ARAME, SOMENTE ATERRAR.

DESENHO APROVADO: 8054558122

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE POUSO REDONDO

ENDEREÇO : RUA BUBI REIF, POUSO REDONDO – SC.

PROJETO	:	EXTENSÃO DE REDE
---------	---	------------------

NOME DO DESENHO:	DADOS DA OBRA:
REDES DE DISTRIB.	EQTD. 87024 S. E. 325 AL. TIQ 05 QUAD. C3 FL. 03

ESCALA:
1/100

DATA: 06/10/2025	ASSINATURA:
------------------	-------------

AUTOR:

CONTRATANTE:

(47) 98821-8052
jordapw@gmail.com
Rua Papa João XXIII, 370, bairro Fundo Canoas,
Rio do Sul - SC - CEP 89163-509

Responsável Técnico:
Jordan W. Payerl
Técnico em Eletrotécnica
REGISTRO: 10369729927

SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil**RELATÓRIO DE PREÇOS DE INSUMOS - ENCARGOS SOCIAIS COM DESONERAÇÃO**Mês de Referência: **12/2025**Data de emissão: **09/01/2026**

ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGOS INSUMO SINAPI	U N	TOTAL MATERIAIS	PREÇO UND.	PREÇO TOTAL
1	ALÇA 2	11272	pç	3	R\$ 9,80	R\$ 29,40
2	ALÇA 50mm	11273	pç	4	R\$ 16,24	R\$ 64,60
3	ALÇA 4	417	pç	6	R\$ 5,23	R\$ 31,38
4	ALÇA 6,4	11274	pç	23	R\$ 3,00	R\$ 69,00
5	ARMAÇÃO SEC. 1 ESTRIBO	101542	pç	4	R\$ 42,10	R\$ 42,10
6	BRAÇADEIRA PLASTICA	410	pç	200	R\$ 0,16	R\$ 32,00
						R\$ 268,48

DVEN – Divisão de Engenharia e Normas – email: chp.dven@celesc.com.br									
Item	Produto	Norma	Área responsável	Requisitos necessários para o processo de Certificação de Produtos - CHP					
				Ensaio de Rotina e Tipo	Ensaio Adicionais/ Especiais	Atestados de Fornecimento	Desenhos e Características construtivas	Avaliação industrial	Amostras
1	Acessórios Isolados Desconectáveis	E-313.0087	DVEN	x		x	x	x	x
2	Acessórios Poliméricos para Redes Compactas	NE-103E e NE-106E	DVEN	x		x	x	x	x
3	Amarrações para Redes Aéreas	NE-140E	DVCQ/ DVEN	x		x	x	x	x
4	Bancos de Capacitores (célula capacitiva)	E-313.0031	DVEN	x	x	x	x	x	x
5	Bancos de Capacitores (Chave à vácuo e controle)	NE-163E e E-313.0073	DVEN	x		x	x	x	x
6	Barramentos Múltiplos Isolados – BMI	E-313.0061	DVEN	x		x	x	x	x
7	Braçadeiras plásticas para redes multiplexadas	NE-115E	DVEN	x		x	x	x	x
8	Braço com Grampo de Suspensão para Baixa Tensão	NE-115E	DVEN	x		x	x	x	x
9	Cabo de aço para mensageiro	NE-109E	DVCQ/ DVEN	x		x	x	x	x
10	Cabo Nu de Aço-Cobre	NE-127E	DVEN	x		x	x	x	x
11	Cabo Unipolar isolados 0,6/1 kV (Al, Cu e Aço-Cu)	E-313.0079 e NE-201E	DVEN	x		x	x	x	x
12	Cabos Cobertos para Redes Compactas e protegidas	E-313.0075 e NE-160E	DVEN	x		x	x	x	x
13	Cabos Isolados Média Tensão, 8,7/15, 15/25 e 20/35 kV Multiplexados e Unipolares	NE-113E e E-313.0082	DVEN	x		x	x	x	x
14	Cabos Multiplexados Isolados 0,6/1 kV (Al, Cu e Aço-Cu)	E-313.0052 e NE-175E	DVEN	x		x	x	x	x
15	Chave Fusível e Porta Fusível	E-313.0014	DVEN	x		x	x	x	x

Importante: O procedimento de Certificação do Produto está permanentemente ativo, devendo o interessado, a qualquer tempo, solicitar a certificação de seu produto para a divisão responsável através do e-mail indicado nesta lista. A norma E-313.0045 estabelece os aspectos e procedimentos gerais a serem considerados para a Certificação. Os procedimentos específicos para cada produto podem ser encontrados em sua especificação técnica. Caso a especificação técnica não esteja disposta no site da Celesc D, poderão ser solicitadas através de e-mail à divisão responsável indicada nesta lista. Esta lista LPRCHP pode sofrer revisões a qualquer momento a critério técnico da Celesc D, devendo o interessado consultar sempre a sua revisão mais recente.

DVEN – Divisão de Engenharia e Normas – email: chp.dven@celesc.com.br									
Item	Produto	Norma	Área responsável	Requisitos necessários para o processo de Certificação de Produtos - CHP					
				Ensaio de Rotina e Tipo	Ensaio Adicionais/ Especiais	Atestados de Fornecimento	Desenhos e Características construtivas	Avaliação industrial	Amostras
16	Chaves Subterrâneas com Abertura sob Carga	NE-118E	DVEN	x	x	x	x	x	x (*)
17	Conector Piercing para Redes Isoladas de Baixa Tensão	E-313.0059 e NE-143E	DVEN	x		x	x	x	x
18	Conector, Terminais e Emendas Pré-Isoladas de Baixa Tensão	E-313.0077	DVEN	x		x	x	x	x
19	Conector, terminais e luvas Torquimétricos	E-313.0036	DVEN	x		x	x	x	x
20	Conectores a Compressão, tipo H e terminais	E-313.0036	DVEN	x		x	x	x	x
21	Conectores Cunha Alumínio	E-313.0036	DVEN	x		x	x	x	x
22	Conectores Cunha Cobre Estanhado	E-313.0036	DVEN	x		x	x	x	x
23	Conectores Cunha Ramal	E-313.0036	DVEN	x		x	x	x	x
24	Conectores Grampo de Linha Viva – GLV	E-313.0036	DVEN	x		x	x	x	x
25	Conectores para Subestações	E-313.0036	DVEN	x		x	x	x	x
26	Cruzeta Polimérica	NE-132E	DVEN	x		x	x	x	x
27	Cubículos de chaveamento à vácuo ou SF6 até 34,5kV	Anexo ao Edital	DVEN	x		x	x	x	x (*)
28	Disjuntores de 13,8 kV a 138 kV	NE-176E	DVEN	x		x	x	x	x (*)
29	Elo Fusível	E-313.0015	DVEN	x	x	x	x	x	x
30	Emendas e terminais unipolares para cabos isolados de média tensão até 20/35 kV	E-313.0072	DVEN	x		x		x	x
31	Fitas Isolantes poliméricas	NE-106E	DVEN	x		x	x	x	x

Importante: O procedimento de Certificação do Produto está permanentemente ativo, devendo o interessado, a qualquer tempo, solicitar a certificação de seu produto para a divisão responsável através do e-mail indicado nesta lista. A norma E-313.0045 estabelece os aspectos e procedimentos gerais a serem considerados para a Certificação. Os procedimentos específicos para cada produto podem ser encontrados em sua especificação técnica. Caso a especificação técnica não esteja disposta no site da Celesc D, poderão ser solicitadas através de e-mail à divisão responsável indicada nesta lista. Esta lista LPRCHP pode sofrer revisões a qualquer momento a critério técnico da Celesc D, devendo o interessado consultar sempre a sua revisão mais recente.

DVEN – Divisão de Engenharia e Normas – email: chp.dven@celesc.com.br									
Item	Produto	Norma	Área responsável	Requisitos necessários para o processo de Certificação de Produtos - CHP					
				Ensaio de Rotina e Tipo	Ensaio Adicionais/ Especiais	Atestados de Fornecimento	Desenhos e Características construtivas	Avaliação industrial	Amostras
32	Fusíveis, HH, NH, limitadores de corrente MT e submersíveis de BT	NE-169E, NE-177E, E-313.0071 e E-313.0083	DVEN	x		x	x	x	x
33	Haste de Aterramento	E-313.0007	DVEN	x		x	x	x	x
34	Isolador Pilar Polimérico até 138 kV	E-313.0057	DVEN	x	x	x	x	x	x
35	Isolador Tipo Disco de Vidro	E-313.0056	DVEN	x		x	x	x	x
36	Isolador Tipo Pino Polimérico para Redes Compactas	NE-107E	DVEN	x		x	x	x	x
37	Isoladores Bastão Poliméricos para Distribuição	E-313.0046	DVEN	x	x	x	x	x	x
38	Isoladores Bastão Poliméricos para Linhas de Transmissão	E-313.0058	DVEN	x	x	x	x	x	x
39	Isoladores com Perfil Protegido para Redes Aéreas de Distribuição em Áreas Poluídas	E-313.0074	DVEN	x		x	x	x	x
40	Isoladores de Porcelana para Distribuição (Pilar e Roldana)	E-313.0011 e E-313.0049	DVEN	x		x	x	x	x
41	Isoladores tipo Suporte para Subestações	E-313.0055	DVEN	x	x	x	x	x	x
42	Luvas de Emendas para Cabos (Conector)	E-313.0036	DVEN	x		x	x	x	x

Importante: O procedimento de Certificação do Produto está permanentemente ativo, devendo o interessado, a qualquer tempo, solicitar a certificação de seu produto para a divisão responsável através do e-mail indicado nesta lista. A norma E-313.0045 estabelece os aspectos e procedimentos gerais a serem considerados para a Certificação. Os procedimentos específicos para cada produto podem ser encontrados em sua especificação técnica. Caso a especificação técnica não esteja disposta no site da Celesc D, poderão ser solicitadas através de e-mail à divisão responsável indicada nesta lista. Esta lista LPRCHP pode sofrer revisões a qualquer momento a critério técnico da Celesc D, devendo o interessado consultar sempre a sua revisão mais recente.

DVEN – Divisão de Engenharia e Normas – email: chp.dven@celesc.com.br									
Item	Produto	Norma	Área responsável	Requisitos necessários para o processo de Certificação de Produtos - CHP					
				Ensaio de Rotina e Tipo	Ensaio Adicionais/ Especiais	Atestados de Fornecimento	Desenhos e Características construtivas	Avaliação industrial	Amostras
43	Módulo Híbrido de Manobra	NE-156E	DVEN	x		x	x	x	x (*)
44	Para-Raios de Distribuição	E-313.0012	DVEN	x		x	x	x	x
45	Para-Raios de Subestações	E-313.0012	DVEN	x		x	x	x	x (*)
46	Placas e Numeração de Equipamentos	NE-212E	DVEN	x		x	x	x	x
47	Postes Poliméricos para Distribuição	E-313.0066	DVCQ/ DVEN	x		x	x	x	x
48	Quadro de Distribuição Pedestal	E-313.0070	DVEN	x		x	x	x	x
49	Reator de Aterramento de Neutro	E-313.0086	DVEN	x		x	x	x	x (*)
50	Reguladores de Tensão	NE-165E	DVEN	x	x	x	x	x	x
51	Relés para Subestações	NE-155E	DVEN	x		x	x	x	x
52	Relés trifásicos para controle de Banco de Regulador de Tensão	E-313.0081	DVEN	x		x	x	x	x
53	Religadores trifásicos e monofásicos	NE-157E e NE-146E	DVEN	x	x	x	x	x	x
54	Seccionadora tripolar com abertura e fechamento sob carga de 72,5kV até 145kV	Anexo ao Edital	DVEN	x		x	x	x	x (*)
55	Seccionadoras para Redes de Distribuição até 34,5 kV	E-313.0013	DVEN	x		x	x	x	x
56	Seccionadoras para Subestações até 138 kV	NE-189E	DVEN	x		x	x	x	x

Importante: O procedimento de Certificação do Produto está permanentemente ativo, devendo o interessado, a qualquer tempo, solicitar a certificação de seu produto para a divisão responsável através do e-mail indicado nesta lista. A norma E-313.0045 estabelece os aspectos e procedimentos gerais a serem considerados para a Certificação. Os procedimentos específicos para cada produto podem ser encontrados em sua especificação técnica. Caso a especificação técnica não esteja disposta no site da Celesc D, poderão ser solicitadas através de e-mail à divisão responsável indicada nesta lista. Esta lista LPRCHP pode sofrer revisões a qualquer momento a critério técnico da Celesc D, devendo o interessado consultar sempre a sua revisão mais recente.

DVEN – Divisão de Engenharia e Normas – email: chp.dven@celesc.com.br									
Item	Produto	Norma	Área responsável	Requisitos necessários para o processo de Certificação de Produtos - CHP					
				Ensaio de Rotina e Tipo	Ensaio Adicionais/Especiais	Atestados de Fornecimento	Desenhos e Características construtivas	Avaliação industrial	Amostras
57	Seccionalizadores monofásicos eletrônicos	E-313.0065	DVEN	x	x	x	x	x	x
58	Sensor de falta até 138kV	Anexo ao Edital	DVEN	x		x	x	x	x
59	Sistema de Armazenamento de Energia em Bateria	Anexo ao Edital	DVEN	x		x	x	x	x (*)
60	Subestações em Skid até 145kV	Anexo ao Edital	DVEN	x		x	x	x	x (*)
61	Subestações Móveis até 145kV	Anexo ao Edital	DVEN	x		x	x	x	x (*)
62	Transformador de Potencial até 34,5kV para Religadores	NE-152E	DVEN	x		x	x	x	x
63	Transformadores a Seco até 34,5kV	E-313.0064	DVEN	x		x	x	x	x (*)
64	Transformadores de Corrente acima de 34,5kV para Subestações	NE-211E	DVEN	x	x	x	x	x	x (*)
65	Transformadores de Corrente até 34,5kV para Subestações	NE-211E	DVEN	x		x	x	x	x
66	Transformadores de Distribuição para Redes Aéreas	E-313.0019	DVEN	x		x	x	x	x
67	Transformadores de Distribuição Submersíveis	ET-RS-04	DVEN	x		x	x	x	x (*)
68	Transformadores de Distribuição tipo Pedestal	E-313.0069	DVEN	x		x	x	x	x (*)

Importante: O procedimento de Certificação do Produto está permanentemente ativo, devendo o interessado, a qualquer tempo, solicitar a certificação de seu produto para a divisão responsável através do e-mail indicado nesta lista. A norma E-313.0045 estabelece os aspectos e procedimentos gerais a serem considerados para a Certificação. Os procedimentos específicos para cada produto podem ser encontrados em sua especificação técnica. Caso a especificação técnica não esteja disposta no site da Celesc D, poderão ser solicitadas através de e-mail à divisão responsável indicada nesta lista. Esta lista LPRCHP pode sofrer revisões a qualquer momento a critério técnico da Celesc D, devendo o interessado consultar sempre a sua revisão mais recente.

DVEN – Divisão de Engenharia e Normas – email: chp.dven@celesc.com.br									
Item	Produto	Norma	Área responsável	Requisitos necessários para o processo de Certificação de Produtos - CHP					
				Ensaio de Rotina e Tipo	Ensaio Adicionais/ Especiais	Atestados de Fornecimento	Desenhos e Características construtivas	Avaliação industrial	Amostras
69	Transformadores de Força	NE-192E	DVEN	x		x	x	x	x (*)
70	Transformadores de Potencial acima de 34,5kV para Subestações	NE-211E	DVEN	x		x	x	x	x (*)
71	Transformadores de Potencial até 34,5kV para Subestações	NE-211E	DVEN	x		x	x	x	x
NOTA: 1- As Normas podem sofrer revisões técnicas e em sua numeração. Favor consultar a área responsável para obter a última revisão dos documentos normativos. 2- Para os itens (*), na impossibilidade de fabricar e fornecer amostras do produto padrão Celesc D, o fabricante deve indicar pelo menos 05 locais diferentes e de pelo menos de 03 empresas distintas para que os desempenhos dos produtos instalados sejam avaliados pela engenharia da Celesc D.									

DVCQ – Divisão de Controle de Qualidade – email: dvcq@celesc.com.br									
Item	Produto	Norma	Área responsável	Requisitos necessários para o processo de Certificação de Produtos - CHP					
				Ensaio de Rotina e Tipo	Ensaio Adicionais/ Especiais	Atestados de Fornecimento	Desenhos e Características construtivas	Avaliação industrial	Amostras
1	Cabo de Aço	E-313.0016	DVCQ	x		x	x	x	x
2	Cabo de Alumínio Nu	E-313.0018	DVCQ/ DVEN	x		x	x	x	x
3	Cabo de Cobre Nu	E-313.0032	DVCQ/ DVEN	x		x	x	x	x
4	Cruzeta de Aço Tubular	E-313.0041	DVCQ	x		x	x	x	x
5	Cruzeta de Concreto para LT	Anexa ao edital de compra	DVCQ	x		x	x	x	x
6	Cruzeta de Madeira	E-313.0017	DVCQ	x		x	x	x	x
7	Dutos Corrugados para Infraestrutura	E-313.0062	DVCQ/ DVEN	x		x	x	x	x
8	Estrutura Metálica tipo torre treliçada para LT	Anexa ao edital de compra	DVCQ	x		x	x	x	x
9	Estruturas Monotubulares para Linhas de Transmissão (concreto, metálica e PRFV)	NE-168E	DVCQ/ DVEN	x		x	x	x	x
10	Ferragens para Redes Aéreas de Distribuição	E-313.0007	DVCQ/ DVEN	x		x	x	x	x
11	Ferragens para Subestações	NE-138E	DVCQ	x		x	x	x	x

Importante: O procedimento de Certificação do Produto está permanentemente ativo, devendo o interessado, a qualquer tempo, solicitar a certificação de seu produto para a divisão responsável através do e-mail indicado nesta lista. A norma E-313.0045 estabelece os aspectos e procedimentos gerais a serem considerados para a Certificação. Os procedimentos específicos para cada produto podem ser encontrados em sua especificação técnica. Caso a especificação técnica não esteja disposta no site da Celesc D, poderão ser solicitadas através de e-mail à divisão responsável indicada nesta lista. Esta lista LPRCHP pode sofrer revisões a qualquer momento a critério técnico da Celesc D, devendo o interessado consultar sempre a sua revisão mais recente.

DVCQ – Divisão de Controle de Qualidade – email: dvcq@celesc.com.br									
Item	Produto	Norma	Área responsável	Requisitos necessários para o processo de Certificação de Produtos - CHP					
				Ensaio de Rotina e Tipo	Ensaio Adicionais/Especiais	Atestados de Fornecimento	Desenhos e Características construtivas	Avaliação industrial	Amostras
12	Poste de Eucalipto Preservado	E-313.0025	DVCQ	x		x	x	x	x
13	Postes de Concreto para Distribuição	E-313.0010	DVCQ	x		x	x	x	x
14	Tampões para Redes Subterrâneas	E-313.0067	DVCQ/DVEN	x		x	x	x	x
NOTA: As Normas podem sofrer revisões técnicas e em sua numeração. Favor consultar a área responsável para obter a última revisão dos documentos normativos.									

DVMD / DVGT – Divisão de Medição / Divisão de Geração Distribuída – email: chp.dvmd@celesc.com.br									
Item	Produto	Norma	Área responsável	Requisitos necessários para o processo de Certificação de Produtos - CHP					
				Ensaio de Rotina e Tipo	Ensaio Adicionais/Especiais	Atestados de Fornecimento	Desenhos e Características construtivas	Avaliação industrial	Amostras
1	Barramento Blindado	E-321.0003	DVMD	x			x	x	x
2	Caixa De Medição De Energia Elétrica - Metálica	E-321.0037	DVMD	x			x	x	x
3	Caixa De Medição De Energia Elétrica - Policarbonato	E-321.0038	DVMD	x			x	x	x
4	Caixa De Telemedição Com Barramento Blindado - Metálica	E-321.0004	DVMD	x			x	x	x
5	Chave de Aferição	E-321.0030	DVMD	x		x	x	x	x
6	Conjunto de manobra e controle em invólucro metálico até 52kV	Consultar a DVGT	DVGT	x		x	x	x	
7	DPS - Dispositivo De Proteção Contra Surtos	E-321.0031	DVMD	x			x	x	x
8	Medidores Eletrônicos	Anexa ao edital de compra	DVMD	x	x	x	x	x	x
9	Módulo Remoto de Telemedição	E-321.0032	DVMD	x		x	x	x	x
10	Padrão de Entrada de Consumidor (concreto, polimérico, metálico)	N-321.0001 e E-321.0022	DVMD	x		x	x	x	x
11	Seccionador tripolar para entrada de serviço	E-321.0080	DVGT	x		x	x	x	x

Importante: O procedimento de Certificação do Produto está permanentemente ativo, devendo o interessado, a qualquer tempo, solicitar a certificação de seu produto para a divisão responsável através do e-mail indicado nesta lista. A norma E-313.0045 estabelece os aspectos e procedimentos gerais a serem considerados para a Certificação. Os procedimentos específicos para cada produto podem ser encontrados em sua especificação técnica. Caso a especificação técnica não esteja disposta no site da Celesc D, poderão ser solicitadas através de e-mail à divisão responsável indicada nesta lista. Esta lista LPRCHP pode sofrer revisões a qualquer momento a critério técnico da Celesc D, devendo o interessado consultar sempre a sua revisão mais recente.

DVMD / DVGT – Divisão de Medição / Divisão de Geração Distribuída – email: chp.dvmd@celesc.com.br									
Item	Produto	Norma	Área responsável	Requisitos necessários para o processo de Certificação de Produtos - CHP					
				Ensaio de Rotina e Tipo	Ensaio Adicionais/ Especiais	Atestados de Fornecimento	Desenhos e Características construtivas	Avaliação industrial	Amostras
12	Selo De Segurança (Lacre) Em Policarbonato	E-321.0039	DVMD	x		x	x	x	x
13	Sistema de Medição Centralizada	E-321.0021	DVMD	x	x	x	x	x	x
14	Transformadores de Corrente para Medição	E-321.0023	DVMD	x		x	x	x	x
15	Transformadores de Potencial para Medição	E-321.0024	DVMD	x		x	x	x	x
NOTA: As Normas podem sofrer revisões técnicas e em sua numeração. Favor consultar a área responsável para obter a última revisão dos documentos normativos.									

Importante: O procedimento de Certificação do Produto está permanentemente ativo, devendo o interessado, a qualquer tempo, solicitar a certificação de seu produto para a divisão responsável através do e-mail indicado nesta lista. A norma E-313.0045 estabelece os aspectos e procedimentos gerais a serem considerados para a Certificação. Os procedimentos específicos para cada produto podem ser encontrados em sua especificação técnica. Caso a especificação técnica não esteja disposta no site da Celesc D, poderão ser solicitadas através de e-mail à divisão responsável indicada nesta lista. Esta lista LPRCHP pode sofrer revisões a qualquer momento a critério técnico da Celesc D, devendo o interessado consultar sempre a sua revisão mais recente.

DVRM / DVMA – Divisão de Recursos da Manutenção / Divisão de Manutenção da Distribuição – email: dpms-dvrn@celesc.com.br									
Item	Produto	Norma	Área responsável	Requisitos necessários para o processo de Certificação de Produtos - CHP					
				Ensaio de Rotina e Tipo	Ensaio Adicionais/ Especiais	Atestados de Fornecimento	Desenhos e Características construtivas	Avaliação industrial	Amostras
1	Ferramentas hidráulicas elétricas e a bateria	Anexa ao edital de compra	DVRM / DVMA	x		x	x	x	x
2	Ferramentas Manuais	Anexa ao edital de compra	DVRM / DVMA	x		x	x	x	x
3	Instrumentos de ensaio primários e secundários em SEs	Anexa ao edital de compra / Normas	DVRM	x	x	x	x	x	x
4	Material/Ferramental de Linha Viva	Anexa ao edital de compra / Normas	DVRM / DVMA	x		x	x	x	x
5	Relés de Proteção e Controle	Anexa ao edital de compra / Normas	DVRM / DVAS / DVEN	x	x	x	x	x	x
NOTA: As Normas podem sofrer revisões técnicas e em sua numeração. Favor consultar a área responsável para obter a última revisão dos documentos normativos.									

Importante: O procedimento de Certificação do Produto está permanentemente ativo, devendo o interessado, a qualquer tempo, solicitar a certificação de seu produto para a divisão responsável através do e-mail indicado nesta lista. A norma E-313.0045 estabelece os aspectos e procedimentos gerais a serem considerados para a Certificação. Os procedimentos específicos para cada produto podem ser encontrados em sua especificação técnica. Caso a especificação técnica não esteja disposta no site da Celesc D, poderão ser solicitadas através de e-mail à divisão responsável indicada nesta lista. Esta lista LPRCHP pode sofrer revisões a qualquer momento a critério técnico da Celesc D, devendo o interessado consultar sempre a sua revisão mais recente.

DVST – Divisão de Segurança do Trabalho – email: chp.dvss@celesc.com.br									
Item	Produto	Norma	Área responsável	Requisitos necessários para o processo de Certificação de Produtos - CHP					
				Ensaio de Rotina e Tipo	Ensaio Adicionais/ Especiais	Atestados de Fornecimento	Desenhos e Características construtivas	Avaliação industrial	Amostras
1	Balaclava FR	SEG 026	DVST	x	x	x			x
2	Balde de içamento	SEG 004	DVST			x	x		x
3	Bolsa para capacete	SEG 024	DVST			x			x
4	Bolsa para EPIs/Ferramentas	SEG 007	DVST			x			x
5	Bolsa para luvas	SEG 008	DVST			x			x
6	Calça antichama	SEG 005	DVST	x	x	x			x
7	Cone para sinalização viária	SEG 033	DVST	x	x	x	x		x
8	Conjunto impermeável	SEG 102	DVST	x	x	x			x
9	Fita de ancoragem	SEG 114	DVST	x	x	x			x
10	Kit de resgate – Transmissão	SEG 128	DVST	x	x	x			x
11	Lençol isolante	SEG 062	DVST	x	x	x			x
12	Luva de cobertura	SEG 063	DVST	x	x	x			x
13	Luva de vaqueta	SEG 065	DVST	x	x	x			x

Importante: O procedimento de Certificação do Produto está permanentemente ativo, devendo o interessado, a qualquer tempo, solicitar a certificação de seu produto para a divisão responsável através do e-mail indicado nesta lista. A norma E-313.0045 estabelece os aspectos e procedimentos gerais a serem considerados para a Certificação. Os procedimentos específicos para cada produto podem ser encontrados em sua especificação técnica. Caso a especificação técnica não esteja disposta no site da Celesc D, poderão ser solicitadas através de e-mail à divisão responsável indicada nesta lista. Esta lista LPRCHP pode sofrer revisões a qualquer momento a critério técnico da Celesc D, devendo o interessado consultar sempre a sua revisão mais recente.

DVST – Divisão de Segurança do Trabalho – email: chp.dvss@celesc.com.br									
Item	Produto	Norma	Área responsável	Requisitos necessários para o processo de Certificação de Produtos - CHP					
				Ensaio de Rotina e Tipo	Ensaio Adicionais/ Especiais	Atestados de Fornecimento	Desenhos e Características construtivas	Avaliação industrial	Amostras
14	Luvras isolantes	SEG 064	DVST	x	x	x			x
15	Maleta de Ferramentas	SEG 067	DVST			x	x		x
16	Mochila para trabalho em altura	SEG 120	DVST			x			x
17	Mosquetão oval tripla trava	SEG 118	DVST	x	x	x	x		x
18	Mosquetão tipo pêra	SEG 105	DVST	x	x	x	x		x
19	Óculos de proteção escuros	SEG 103	DVST	x	x	x			x
20	Óculos de proteção incolor	SEG 122	DVST	x	x	x			x
21	Placas de sinalização	SEG 031	DVST			x	x		x
22	Protetor de nuca FR	SEG 083	DVST	x	x	x			x
23	Protetor solar com repelente	SEG 020	DVST	x	x	x			x
24	Vara de manobra	SEG 087	DVST	x	x	x	x		x
NOTA: As Normas podem sofrer revisões técnicas e em sua numeração. Favor consultar a área responsável para obter a última revisão dos documentos normativos.									

Importante: O procedimento de Certificação do Produto está permanentemente ativo, devendo o interessado, a qualquer tempo, solicitar a certificação de seu produto para a divisão responsável através do e-mail indicado nesta lista. A norma E-313.0045 estabelece os aspectos e procedimentos gerais a serem considerados para a Certificação. Os procedimentos específicos para cada produto podem ser encontrados em sua especificação técnica. Caso a especificação técnica não esteja disposta no site da Celesc D, poderão ser solicitadas através de e-mail à divisão responsável indicada nesta lista. Esta lista LPRCHP pode sofrer revisões a qualquer momento a critério técnico da Celesc D, devendo o interessado consultar sempre a sua revisão mais recente.

DVPO – Divisão de Pós Operação – email: chp.dvpo@celesc.com.br									
Item	Produto	Norma	Área responsável	Requisitos necessários para o processo de Certificação de Produtos - CHP					
				Ensaio de Rotina e Tipo	Ensaio Adicionais/ Especiais	Atestados de Fornecimento	Desenhos e Características construtivas	Avaliação industrial	Amostras
1	DAC – Dispositivo de Abertura sob Carga	Anexa ao edital de compra	DVPO	x		x	x	x	x
NOTA: As Normas podem sofrer revisões técnicas e em sua numeração. Favor consultar a área responsável para obter a última revisão dos documentos normativos.									

Histórico de Revisões

REVISÃO	DATA	HISTÓRICO DAS ALTERAÇÕES	ÁREA RESPONSÁVEL
0	Set/2025	Emissão Inicial	DVEN

Importante: O procedimento de Certificação do Produto está permanentemente ativo, devendo o interessado, a qualquer tempo, solicitar a certificação de seu produto para a divisão responsável através do e-mail indicado nesta lista. A norma E-313.0045 estabelece os aspectos e procedimentos gerais a serem considerados para a Certificação. Os procedimentos específicos para cada produto podem ser encontrados em sua especificação técnica. Caso a especificação técnica não esteja disposta no site da Celesc D, poderão ser solicitadas através de e-mail à divisão responsável indicada nesta lista. Esta lista LPRCHP pode sofrer revisões a qualquer momento a critério técnico da Celesc D, devendo o interessado consultar sempre a sua revisão mais recente.



RELAÇÃO DE MATERIAIS HOMOLOGADOS PELA DIVISÃO DE INSPEÇÃO E CONTROLE DE QUALIDADE DA CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A.

Atendidas as especificações Celesc de materiais, vigentes na presente data, conforme relação abaixo, e ainda, em conformidade com a E-313.0045 (Certificação de Homologação de Produtos) e Resolução 414/2010 da ANEEL. Seguem abaixo os fornecedores/materiais homologados pela Divisão de Inspeção e Controle de Qualidade da Celesc Distribuição S.A.

A presente homologação é de cunho interno à Celesc Distribuição S.A. a qual se reserva o direito de cancelar e/ou não renovar a homologação, a qualquer tempo, nos casos previstos na E-313-0045.

MATERIAL / FABRICANTE	MARCA / FORNECEDOR	VALIDADE DO CHP	ESPECIFICAÇÃO CELESC	GRUPO / SUBGRUPO
CABO NU ALUMÍNIO CA	ALUBAR METAIS E CABOS S.A.	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 02
CABO NU ALUMÍNIO CA	BRASCOPPER CBC BRASILEIRA DE COND. LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 02
CABO NU ALUMÍNIO CA	CBA COMPANHIA BRASILEIRA DE ALUMÍNIO	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 02
CABO NU ALUMÍNIO CA	COBREAL SUL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE METAIS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 02
CABO NU ALUMÍNIO CA	CONDUSPAR CONDUTORES ELÉTRICOS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 02
CABO NU ALUMÍNIO CA	CONSTRUFIOS INDÚSTRIA DE CONDUTORES ELÉTRICOS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 02
CABO NU ALUMÍNIO CA	COPPERFIO INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 02
CABO NU ALUMÍNIO CA	CORDEIRO CABOS ELETRICOS S/A	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 02
CABO NU ALUMÍNIO CA	CORFIO - ELETROCAL IND. E COM. DE MATERIAIS ELÉTRICOS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 02
CABO NU ALUMÍNIO CA	DACOTA CONDUTORES ELÉTRICOS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 02
CABO NU ALUMÍNIO CA	FUJIKURA CABOS PARA ENERGIA E TELECOMUNICAÇÕES LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 02
CABO NU ALUMÍNIO CA	4S PRODUCTS	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 02
CABO NU ALUMÍNIO CA	INDUSCABOS CONDUTORES ELÉTRICOS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 02
CABO NU ALUMÍNIO CA	INTELLI INDÚSTRIA DE TERMINAIS ELÉTRICOS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 02
CABO NU ALUMÍNIO CA	MEGATRON - MEGACABOS INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE CABOS ESPECIAIS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 02
CABO NU ALUMÍNIO CA	NEO CABLE - NEOALUMÍNIO INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE METAIS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 02
CABO NU ALUMÍNIO CA	NEXANS BRASIL S.A.	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 02
CABO NU ALUMÍNIO CA	PHELPS DODGE - GENERAL CABLE BRASIL IND. E COM. DE COND. ELET. LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 02
CABO NU ALUMÍNIO CA	PRYSMIAN CABOS E SISTEMAS DO BRASIL S.A.	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 02
CABO NU ALUMÍNIO CA	WIREX CABLE S.A.	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 02
CABO NU ALUMÍNIO CA	ZTT DO BRASIL LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 02
CABO NU ALUMÍNIO CAA	ALUBAR METAIS E CABOS S.A.	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 01
CABO NU ALUMÍNIO CAA	BRASCOPPER CBC BRASILEIRA DE COND. LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 01
CABO NU ALUMÍNIO CAA	CBA COMPANHIA BRASILEIRA DE ALUMÍNIO	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 01
CABO NU ALUMÍNIO CAA	COBREAL SUL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE METAIS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 01
CABO NU ALUMÍNIO CAA	CONDUSPAR CONDUTORES ELÉTRICOS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 01
CABO NU ALUMÍNIO CAA	CONSTRUFIOS INDÚSTRIA DE CONDUTORES ELÉTRICOS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 01
CABO NU ALUMÍNIO CAA	COPPERFIO INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 01
CABO NU ALUMÍNIO CAA	CORDEIRO CABOS ELETRICOS S/A	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 01
CABO NU ALUMÍNIO CAA	CORFIO - ELETROCAL IND. E COM. DE MATERIAIS ELÉTRICOS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 01
CABO NU ALUMÍNIO CAA	DACOTA CONDUTORES ELÉTRICOS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 01



RELAÇÃO DE MATERIAIS HOMOLOGADOS PELA DIVISÃO DE INSPEÇÃO E CONTROLE DE QUALIDADE DA CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A.

Atendidas as especificações Celesc de materiais, vigentes na presente data, conforme relação abaixo, e ainda, em conformidade com a E-313.0045 (Certificação de Homologação de Produtos) e Resolução 414/2010 da ANEEL. Seguem abaixo os fornecedores/materiais homologados pela Divisão de Inspeção e Controle de Qualidade da Celesc Distribuição S.A.

A presente homologação é de cunho interno à Celesc Distribuição S.A. a qual se reserva o direito de cancelar e/ou não renovar a homologação, a qualquer tempo, nos casos previstos na E-313-0045.

MATERIAL / FABRICANTE	MARCA / FORNECEDOR	VALIDADE DO CHP	ESPECIFICAÇÃO CELESC	GRUPO / SUBGRUPO
CABO NU ALUMÍNIO CAA	FUJIKURA CABOS PARA ENERGIA E TELECOMUNICAÇÕES LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 01
CABO NU ALUMÍNIO CAA	4S PRODUCTS	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 01
CABO NU ALUMÍNIO CAA	INDUSCABOS CONDUTORES ELÉTRICOS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 01
CABO NU ALUMÍNIO CAA	INTELLI INDÚSTRIA DE TERMINAIS ELÉTRICOS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 01
CABO NU ALUMÍNIO CAA	MEGATRON - MEGACABOS INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE CABOS ESPECIAIS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 01
CABO NU ALUMÍNIO CAA	NEO CABLE - NEOALUMÍNIO INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE METAIS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 01
CABO NU ALUMÍNIO CAA	NEXANS BRASIL S.A.	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 01
CABO NU ALUMÍNIO CAA	PHELPS DODGE - GENERAL CABLE BRASIL IND. E COM. DE COND. ELET. LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 01
CABO NU ALUMÍNIO CAA	PRYSMIAN CABOS E SISTEMAS DO BRASIL S.A.	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 01
CABO NU ALUMÍNIO CAA	WIREX CABLE S.A.	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 01
CABO NU ALUMÍNIO CAA	ZTT DO BRASIL LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 01
CABO NU COBRE	ALUBAR METAIS E CABOS S.A.	DEZEMBRO 2026	E-313.0032	1.41 / 05
CABO NU COBRE	BRASCOPPER CBC BRASILEIRA DE COND. LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0032	1.41 / 05
CABO NU COBRE	CABELAUTO CONDUTORES ELÉTRICOS AS	DEZEMBRO 2026	E-313.0032	1.41 / 05
CABO NU COBRE	COBREAL SUL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE METAIS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0032	1.41 / 05
CABO NU COBRE	COBRECOM - IFC INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE CONDUTORES ELÉTRICOS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0032	1.41 / 05
CABO NU COBRE	CONDUMAX - ELETRO METALÚRGICA CIAFUNDI LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0032	1.41 / 05
CABO NU COBRE	CONDUSPAR CONDUTORES ELÉTRICOS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0032	1.41 / 05
CABO NU COBRE	CONSTRUFIOS INDÚSTRIA DE CONDUTORES ELÉTRICOS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0032	1.41 / 05
CABO NU COBRE	CORDEIRO CABOS ELETRICOS S/A	DEZEMBRO 2026	E-313.0032	1.41 / 05
CABO NU COBRE	CORFIO - ELETROCAL IND. E COM. DE MATERIAIS ELÉTRICOS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0032	1.41 / 05
CABO NU COBRE	DACOTA CONDUTORES ELÉTRICOS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0032	1.41 / 05
CABO NU COBRE	INDUSCABOS CONDUTORES ELÉTRICOS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0032	1.41 / 05
CABO NU COBRE	NEXANS BRASIL S.A.	DEZEMBRO 2026	E-313.0032	1.41 / 05
CABO NU COBRE	NORSUL REPRESENTAÇÃO COMERCIAL LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0032	1.41 / 05
CABO NU COBRE	PHELPS DODGE - GENERAL CABLE BRASIL IND. E COM. DE COND. ELET. LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0032	1.41 / 05
CABO NU COBRE	PRYSMIAN CABOS E SISTEMAS DO BRASIL S.A.	DEZEMBRO 2026	E-313.0032	1.41 / 05
CABO NU COBRE	SANTA LUIZA CONDUTORES ELÉTRICOS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0032	1.41 / 05
CABO NU COBRE	WIREFLEX COMÉRCIO E INDÚSTRIA LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0032	1.41 / 05
CABO NU COBRE	WIREX CABLE S.A.	DEZEMBRO 2026	E-313.0032	1.41 / 05
CABO NU COBRE	ZTT DO BRASIL LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0018	1.41 / 05



RELAÇÃO DE MATERIAIS HOMOLOGADOS PELA DIVISÃO DE INSPEÇÃO E CONTROLE DE QUALIDADE DA CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A.

Atendidas as especificações Celesc de materiais, vigentes na presente data, conforme relação abaixo, e ainda, em conformidade com a E-313.0045 (Certificação de Homologação de Produtos) e Resolução 414/2010 da ANEEL. Seguem abaixo os fornecedores/materiais homologados pela Divisão de Inspeção e Controle de Qualidade da Celesc Distribuição S.A.

A presente homologação é de cunho interno à Celesc Distribuição S.A. a qual se reserva o direito de cancelar e/ou não renovar a homologação, a qualquer tempo, nos casos previstos na E-313-0045.

MATERIAL / FABRICANTE	MARCA / FORNECEDOR	VALIDADE DO CHP	ESPECIFICAÇÃO CELESC	GRUPO / SUBGRUPO
CABOS E FIOS DE AÇO	BELGO BEKAERT ARAMES LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0016 e NE-109E	1.43 / 02 e 1.44 / 01
CABOS E FIOS DE AÇO	EXPOLUMEN ILUMINAÇÃO INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0016 e NE-109E	1.43 / 02
CABOS E FIOS DE AÇO	ELETRO LUMINAR	DEZEMBRO 2026	E-313.0016 e NE-109E	1.43 / 02 e 1.44 / 01
CABOS E FIOS DE AÇO	ERCIYES CELIK HALAT - 4S PRODUCTS	DEZEMBRO 2026	E-313.0016 e NE-109E	1.43 / 02 e 1.44 / 01
CABOS E FIOS DE AÇO	GERDAU S/A	DEZEMBRO 2026	E-313.0016 e NE-109E	1.43 / 02 e 1.44 / 01
CABOS E FIOS DE AÇO	INTELLI - COPPERSTEEL BIMETÁLICOS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0016 e NE-109E	1.43 / 02 e 1.44 / 01
CRUZETA DE AÇO TUBULAR	BERTOLINI INDÚSTRIA DE CONCRETO E METAL LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0041	1.31 / 003
CRUZETA DE AÇO TUBULAR	BRAMETAL S.A.	DEZEMBRO 2026	E-313.0041	1.31 / 003
CRUZETA DE AÇO TUBULAR	BRAMETAL SUL METALÚRGICA LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0041	1.31 / 003
CRUZETA DE AÇO TUBULAR	DELPAR INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PARAFUSOS E FIXAÇÃO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0041	1.31 / 003
CRUZETA DE AÇO TUBULAR	ELETROPOLL ELETRUDUTOS METÁLICOS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0041	1.31 / 003
CRUZETA DE AÇO TUBULAR	INDÚSTRIA SANTA CLARA S.A	DEZEMBRO 2026	E-313.0041	1.31 / 003
CRUZETA DE AÇO TUBULAR	MILANO ESTRUTURA METÁLICAS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0041	1.31 / 003
CRUZETA DE AÇO TUBULAR	NC COMÉRCIO DE MADEIRAS E METAIS EI - ME	DEZEMBRO 2026	E-313.0041	1.31 / 003
CRUZETA DE AÇO TUBULAR	OLIVO S/A - PRODUTOS ELÉTRICOS	DEZEMBRO 2026	E-313.0041	1.31 / 003
CRUZETA DE AÇO TUBULAR	PICCININ IND. E COM. DE ARTEFATOS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0041	1.31 / 003
CRUZETA DE AÇO TUBULAR	PREMEL MATERIAIS ELÉTRICOS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0041	1.31 / 003
CRUZETA DE AÇO TUBULAR	RODOTAC FABRICAÇÃO E MONTAGENS DE ESTRUTURAS METÁLICAS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0041	1.31 / 003
CRUZETA DE AÇO TUBULAR	ROMAGNOLE PRODUTOS ELÉTRICOS S.A.	DEZEMBRO 2026	E-313.0041	1.31 / 003
CRUZETA DE AÇO TUBULAR	STEELMAST METALURGICA LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0041	1.31 / 003
CRUZETA DE MADEIRA	CIMAB RTN - BR 290 COMÉRCIO E INDÚSTRIA DE MADEIRAS BRASILEIRAS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0017	1.31 / 002
CRUZETA DE MADEIRA	FLOSUL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MADEIRAS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0017	1.31 / 002
CRUZETA DE MADEIRA	ICOTEMA MADEIRAS TRATADAS E CONCRETO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0017	1.31 / 002
CRUZETA DE MADEIRA	VIDA LONGA COM. DE PALANGUES LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0017	1.31 / 002
DUTOS CORRUGADOS P/ INFRAESTRUTURA	CIMFLEX INDÚSTRIA E COMÉRCIO PLÁSTICOS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0062	1.47 / 10 e 11
DUTOS CORRUGADOS P/ INFRAESTRUTURA	CONDUTEX - ZSG INDÚSTRIA PLÁSTICA E METAL MECÂNICA LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0062	1.47 / 10
DUTOS CORRUGADOS P/ INFRAESTRUTURA	DINOPLAST INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PLÁSTICOS	DEZEMBRO 2026	E-313.0062	1.47 / 4, 6, 10 e 11
DUTOS CORRUGADOS P/ INFRAESTRUTURA	FISCHER ELETRODUTOS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0062	1.47 / 10 e 11
DUTOS CORRUGADOS P/ INFRAESTRUTURA	KANAFLEX S/A INDÚSTRIA DE PLÁSTICOS	DEZEMBRO 2026	E-313.0062	1.47 / 10 e 11
DUTOS CORRUGADOS P/ INFRAESTRUTURA	PLASTIBRÁS INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0062	1.47 / 10 e 11
DUTOS CORRUGADOS P/ INFRAESTRUTURA	POLIERG INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0062	1.47 / 10 e 11



RELAÇÃO DE MATERIAIS HOMOLOGADOS PELA DIVISÃO DE INSPEÇÃO E CONTROLE DE QUALIDADE DA CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A.

Atendidas as especificações Celesc de materiais, vigentes na presente data, conforme relação abaixo, e ainda, em conformidade com a E-313.0045 (Certificação de Homologação de Produtos) e Resolução 414/2010 da ANEEL. Seguem abaixo os fornecedores/materiais homologados pela Divisão de Inspeção e Controle de Qualidade da Celesc Distribuição S.A.

A presente homologação é de cunho interno à Celesc Distribuição S.A. a qual se reserva o direito de cancelar e/ou não renovar a homologação, a qualquer tempo, nos casos previstos na E-313-0045.

MATERIAL / FABRICANTE	MARCA / FORNECEDOR	VALIDADE DO CHP	ESPECIFICAÇÃO CELESC	GRUPO / SUBGRUPO
DUTOS CORRUGADOS P/ INFRAESTRUTURA	TECHDUTO IND. E COM. DE MÁQUINAS E ARTEFATOS PLÁSTICOS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0062	1.47 / 10 e 11
DUTOS CORRUGADOS P/ INFRAESTRUTURA	WETZEL S.A.	DEZEMBRO 2026	E-313.0062	1.47 / 10 e 11
ESTRUTURA DE CONCRETO	CONPREM CONCRETO PREMOLDADO LTDA	DEZEMBRO 2026	NE-168E	1.31 / 9, 10 e 102
ESTRUTURA DE CONCRETO	CONPRENOR CONCRETO PREMOLDADO NORDESTE LTDA	DEZEMBRO 2026	NE-168E	1.31 / 9 e 10
ESTRUTURA DE CONCRETO	INCOPOSTES - INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE POSTES LTDA - PR	DEZEMBRO 2026	NE-168E	1.31 / 9 e 10
ESTRUTURA DE CONCRETO	INCOPOSTES - INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE POSTES LTDA - SC	DEZEMBRO 2026	NE-168E	1.31 / 9 e 10
ESTRUTURA DE CONCRETO	INDÚSTRIA DE POSTES INDAIAL LTDA	DEZEMBRO 2026	NE-168E	1.31 / 9 e 10
ESTRUTURA DE CONCRETO	MAITU POSTES INDÚSTRIA E COMÉRCIO	DEZEMBRO 2026	NE-168E	1.31 / 9 e 10
ESTRUTURA METÁLICA	AM MONTAGEM DE ESTRUTURAS DE FERRO LTDA	DEZEMBRO 2026	NE-168E	1.30 / 01 a 05
ESTRUTURA METÁLICA	BRAFER CONSTRUÇOES METALICAS LTDA	DEZEMBRO 2026	NE-168E	1.30 / 01 a 05
ESTRUTURA METÁLICA	BRAMETAL S.A.	DEZEMBRO 2026	NE-168E	1.30 / 01 a 05 e 11
ESTRUTURA METÁLICA	BRAMETAL SUL METALÚRGICA LTDA	DEZEMBRO 2026	NE-168E	1.30 / 01 a 05
ESTRUTURA METÁLICA	GSL METALÚRGICA S/A	DEZEMBRO 2026	NE-168E	1.30 / 01 a 05
ESTRUTURA METÁLICA	ROMAGNOLE PRODUTOS ELÉTRICOS S.A.	DEZEMBRO 2026	NE-168E	1.30 / 01 a 05
ESTRUTURA METÁLICA	SAE TOWER DO BRASIL	DEZEMBRO 2026	NE-168E	1.30 / 01 a 05
ESTRUTURA METÁLICA	SECCIONAL BRASIL S.A	DEZEMBRO 2026	NE-168E	1.30 / 01 a 05 e 11
ESTRUTURA METÁLICA	STEELMAST METALURGICA LTDA	DEZEMBRO 2026	NE-168E	1.30 / 11
FERRAGENS PARA DISTRIBUIÇÃO	CENTROAÇO INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE AÇO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0007	1.39 / 01 a 03, 06, 08, 09, 15, 17, 35, 36, 38 a 40, 42, 44, 45, 47, 54, 55, 57, 58, 62
FERRAGENS PARA DISTRIBUIÇÃO	DELPAR INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PARAFUSOS E FIXAÇÃO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0007	1.39 / 01 a 03, 06, 08, 09, 15, 17, 35, 36, 38 a 40, 42, 44, 45, 47, 54, 55, 57, 58, 62
FERRAGENS PARA DISTRIBUIÇÃO	FISCHER INDÚSTRIA MECÂNICA LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0007	1.39 / 01 a 03, 06, 08, 09, 15, 17, 35, 36, 38 a 40, 42, 44, 45, 47, 54, 55, 57, 58, 62
FERRAGENS PARA DISTRIBUIÇÃO	FIXAR INDUSTRIAL LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0007	1.39 / 01 a 03, 06, 08, 09, 15, 17, 35, 36, 38 a 40, 42, 44, 45, 47, 54, 55, 57, 58, 62
FERRAGENS PARA DISTRIBUIÇÃO	FUNDIÇÃO NOBRE LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0007	1.39 / 17, 44, 52, 54
FERRAGENS PARA DISTRIBUIÇÃO	FUTURA FUNDIÇÃO	DEZEMBRO 2026	E-313.0007	1.39 / 08, 35, 44, 52 e 70
FERRAGENS PARA DISTRIBUIÇÃO	AEL - INCEL INDUSTRIA NACIONAL DE COMPONENTES ELÉTRICOS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0007	1.39 / 01 a 03, 06, 08, 09, 15, 17, 35, 36, 38 a 40, 42, 44, 45, 47, 54, 55, 57, 58, 62
FERRAGENS PARA DISTRIBUIÇÃO	J. LOBATO MATERIAIS ELÉTRICOS	DEZEMBRO 2026	E-313.0007	1.39 / 38
FERRAGENS PARA DISTRIBUIÇÃO	KONESUL - INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0007	1.39 / 01 a 03, 06, 08, 09, 15, 17, 35, 36, 38 a 40, 42, 44, 45, 47, 54, 55, 57, 58, 62
FERRAGENS PARA DISTRIBUIÇÃO	MEGA GALFOGO METAL LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0007	1.39 / 01 a 03, 06, 08, 09, 15, 17, 35, 36, 38 a 40, 42, 44, 45, 47, 54, 55, 57, 58, 62
FERRAGENS PARA DISTRIBUIÇÃO	OLIVO S/A - PRODUTOS ELÉTRICOS	DEZEMBRO 2026	E-313.0007	1.39 / 01 a 03, 06, 08, 09, 15, 17, 35, 36, 38 a 40, 42, 44, 45, 47, 54, 55, 57, 58, 62
FERRAGENS PARA DISTRIBUIÇÃO	PICPININ INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ARTEFATOS FERRO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0007	1.39 / 01 a 03, 06, 08, 09, 15, 17, 35, 36, 38 a 40, 42, 44, 45, 47, 54, 55, 57, 58, 62
FERRAGENS PARA DISTRIBUIÇÃO	PLP - PRODUTOS PARA LINHAS PREFORMADOS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0007	1.39 / 01 a 03, 06, 08, 09, 15, 17, 35, 36, 38 a 40, 42, 44, 45, 47, 54, 55, 57, 58, 62
FERRAGENS PARA DISTRIBUIÇÃO	PREMEL MATERIAIS ELÉTRICOS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0007	1.39 / 01 a 03, 06, 08, 09, 15, 17, 35, 36, 39, 40, 42, 44, 45, 47, 52, 54 a 58



RELAÇÃO DE MATERIAIS HOMOLOGADOS PELA DIVISÃO DE INSPEÇÃO E CONTROLE DE QUALIDADE DA CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A.

Atendidas as especificações Celesc de materiais, vigentes na presente data, conforme relação abaixo, e ainda, em conformidade com a E-313.0045 (Certificação de Homologação de Produtos) e Resolução 414/2010 da ANEEL. Seguem abaixo os fornecedores/materiais homologados pela Divisão de Inspeção e Controle de Qualidade da Celesc Distribuição S.A.

A presente homologação é de cunho interno à Celesc Distribuição S.A. a qual se reserva o direito de cancelar e/ou não renovar a homologação, a qualquer tempo, nos casos previstos na E-313-0045.

MATERIAL / FABRICANTE	MARCA / FORNECEDOR	VALIDADE DO CHP	ESPECIFICAÇÃO CELESC	GRUPO / SUBGRUPO
FERRAGENS PARA DISTRIBUIÇÃO	REX MAQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0007	1.39 / 01 a 03, 06, 08, 09, 15, 17, 35, 36, 38 a 40, 42, 44, 45, 47, 54, 55, 57, 58, 62
FERRAGENS PARA DISTRIBUIÇÃO	ROMAGNOLE PRODUTOS ELÉTRICOS S.A.	DEZEMBRO 2026	E-313.0007	1.39 / 01 a 03, 06, 08, 09, 15, 17, 35, 36, 38 a 40, 42, 44, 45, 47, 54, 55, 57, 58, 62
FERRAGENS PARA DISTRIBUIÇÃO	USIND MONTAGENS E MANUTENÇÃO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0007	1.39 / 01 a 03, 06, 08, 09, 15, 17, 35, 36, 38 a 40, 42, 44, 45, 47, 54, 55, 57, 58, 62
FERRAGENS PARA REDE COMPACTA	DELPA INDUSTRIA E COMÉRCIO DE PARAFUSOS E FIXAÇÃO LTDA	DEZEMBRO 2026	NE-105E	1.44 / 18
FERRAGENS PARA REDE COMPACTA	INCEL INDUSTRIA NACIONAL DE COMPONENTES ELÉTRICOS LTDA	DEZEMBRO 2026	NE-105E	1.44 / 18
FERRAGENS PARA REDE COMPACTA	KONESUL - INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	DEZEMBRO 2026	NE-105E	1.44 / 18
FERRAGENS PARA REDE COMPACTA	OLIVO S/A - PRODUTOS ELÉTRICOS	DEZEMBRO 2026	NE-105E	1.44 / 18
FERRAGENS PARA REDE COMPACTA	PICININ INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ARTEFATOS FERRO LTDA	DEZEMBRO 2026	NE-105E	1.44 / 18
FERRAGENS PARA REDE COMPACTA	PLP - PRODUTOS PARA LINHAS PREFORMADOS LTDA	DEZEMBRO 2026	NE-105E	1.44 / 18
FERRAGENS PARA REDE COMPACTA	PREMEL MATERIAIS ELÉTRICOS LTDA	DEZEMBRO 2026	NE-105E	1.44 / 18
FERRAGENS PARA REDE COMPACTA	REX MAQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA	DEZEMBRO 2026	NE-105E	1.44 / 18
FERRAGENS PARA REDE COMPACTA	ROMAGNOLE PRODUTOS ELÉTRICOS S.A.	DEZEMBRO 2026	NE-105E	1.44 / 18
FERRAGENS PARA REDE COMPACTA	USIND MONTAGENS E MANUTENÇÃO LTDA	DEZEMBRO 2026	NE-105E	1.44 / 18
POSTE DE CONCRETO CIRCULAR	AM KNAPP EPP	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 013 e 016
POSTE DE CONCRETO CIRCULAR	AMPERPOSTES - IVAIR BERTOLINI LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 013, 17, 18, 20 a 29, 30, 31, 38 e 102
POSTE DE CONCRETO CIRCULAR	CARLOS ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 14, 15, 17, 18, 20 e 21
POSTE DE CONCRETO CIRCULAR	CIMENTEC ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 013 a 041 e 102
POSTE DE CONCRETO CIRCULAR	CIMENTUR - JCB ARTEFATOS DE CONCRETO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 013 a 034
POSTE DE CONCRETO CIRCULAR	COMANI ARTEFATOS DE CIMENTO	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0011	1.31 / 13, 17, 18, 20 a 25
POSTE DE CONCRETO CIRCULAR	ENGFORT INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 013 a 029 e 102
POSTE DE CONCRETO CIRCULAR	CONPREM CONCRETO PREMOLDADO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 013 a 041, 102, 110, 11, 126 e 127
POSTE DE CONCRETO CIRCULAR	CONPRENOR CONCRETO PREMOLDADO NORDESTE LTDA3	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 013 a 041-3
POSTE DE CONCRETO CIRCULAR	EMPAC EMPRESA DE ARTEFATOS DE CONCRETO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 013 a 041, 102, 110 e 111
POSTE DE CONCRETO CIRCULAR	GOMES INDUSTRIA E COMÉCIO DE ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 013 a 028
POSTE DE CONCRETO CIRCULAR	ICOTEMA MADEIRAS TRATADAS E CONCRETO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 013 a 041, 102, 110 e 111
POSTE DE CONCRETO CIRCULAR	INCOPOSTES INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE POSTES LTDA - UNIDADE PR	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 013 a 041, 102, 110, 11, 126 e 127
POSTE DE CONCRETO CIRCULAR	INCOPOSTES INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE POSTES LTDA - UNIDADE SC	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 013 a 041, 102, 110, 11, 126 e 127
POSTE DE CONCRETO CIRCULAR	INDÚSTRIA DE POSTES INDAIAL LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 013 a 041, 102, 110, 111, 126 e 127
POSTE DE CONCRETO CIRCULAR	JOIARTE ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 017 a 024 e 028
POSTE DE CONCRETO CIRCULAR	MAITU MADEIRAS E ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 013 a 033 e 102
POSTE DE CONCRETO CIRCULAR	MATRA INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 013 a 041



RELAÇÃO DE MATERIAIS HOMOLOGADOS PELA DIVISÃO DE INSPEÇÃO E CONTROLE DE QUALIDADE DA CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A.

Atendidas as especificações Celesc de materiais, vigentes na presente data, conforme relação abaixo, e ainda, em conformidade com a E-313.0045 (Certificação de Homologação de Produtos) e Resolução 414/2010 da ANEEL. Seguem abaixo os fornecedores/materiais homologados pela Divisão de Inspeção e Controle de Qualidade da Celesc Distribuição S.A.

A presente homologação é de cunho interno à Celesc Distribuição S.A. a qual se reserva o direito de cancelar e/ou não renovar a homologação, a qualquer tempo, nos casos previstos na E-313-0045.

MATERIAL / FABRICANTE	MARCA / FORNECEDOR	VALIDADE DO CHP	ESPECIFICAÇÃO CELESC	GRUPO / SUBGRUPO
POSTE DE CONCRETO CIRCULAR	POSTECEDRO INDÚSTRIA DE POSTES LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 013 a 041 e 102
POSTE DE CONCRETO CIRCULAR	PRÉ-MOLDADOS ARTELAJE LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 008, 013 a 041 e 102
POSTE DE CONCRETO CIRCULAR	PRÉ-VALE PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 013 a 041
POSTE DE CONCRETO CIRCULAR	ROMAGNOLE PRODUTOS ELÉTRICOS LTDA - UNIDADE PR	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 013 a 041, 107, 110 e 111
POSTE DE CONCRETO CIRCULAR	ROMAGNOLE PRODUTOS ELÉTRICOS LTDA - UNIDADE RS	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 013 a 041, 107, 110 e 111
POSTE DE CONCRETO DUPLO T	AM KNAPP EPP	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 042 a 047, 049, 050, 054 e 055
POSTE DE CONCRETO DUPLO T	AMPERPOSTES - IVAIR BERTOLINI LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 46, 47, 49, 50, 51, 54, 55, 56, 58, 59, 64 e 102
POSTE DE CONCRETO DUPLO T	BP PRÉ MOLDADOS CONSTRUTORA LTDA - UNIDADE PR	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31/ 042 a 060
POSTE DE CONCRETO DUPLO T	CARLOS ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 43, 44, 46, 47, 49 e 50
POSTE DE CONCRETO DUPLO T	CIMECOM COMÉRCIO DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 042 a 059
POSTE DE CONCRETO DUPLO T	CIMENTEC ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 042 a 074 e 102
POSTE DE CONCRETO DUPLO T	CIMENTUR - JCB ARTEFATOS DE CONCRETO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 042 a 074
POSTE DE CONCRETO DUPLO T	COMANI ARTEFATOS DE CIMENTO	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 46 a 51, 54 a 56 e 59
POSTE DE CONCRETO DUPLO T	ENGFORT INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 042 a 074 e 102
POSTE DE CONCRETO DUPLO T	CONCRETIS PRÉ MOLDADOS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 042 a 074
POSTE DE CONCRETO DUPLO T	CONPREM CONCRETO PREMOLDADO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 042 a 074, 083, 096 a 101, 102 e 103
POSTE DE CONCRETO DUPLO T	CONPRENOR CONCRETO PREMOLDADO NORDESTE LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 042 a 074
POSTE DE CONCRETO DUPLO T	EMPAC EMPRESA DE ARTEFATOS DE CONCRETO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 042 a 074, 096, 101 a 103
POSTE DE CONCRETO DUPLO T	FEPOL INDUSTRIA E COMÉRCIO DE ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 042 a 062, 096 a 098
POSTE DE CONCRETO DUPLO T	GOMES INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 042 a 051, 054 a 056, 058, 059 e 103
POSTE DE CONCRETO DUPLO T	IACC PRÉ MOLDADO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 042 a 062, 096
POSTE DE CONCRETO DUPLO T	ICOTEMA MADEIRAS TRATADAS E CONCRETO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 042 a 074, 096 a 103
POSTE DE CONCRETO DUPLO T	INCOPOSTES INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE POSTES LTDA - UNIDADE PR	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 042 a 074, 083, 096 a 103
POSTE DE CONCRETO DUPLO T	INCOPOSTES INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE POSTES LTDA - UNIDADE SC	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 042 a 074, 083, 096 a 103
POSTE DE CONCRETO DUPLO T	INDÚSTRIA DE POSTES INDAIAL LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 042 a 074, 083, 096, 101 a 103
POSTE DE CONCRETO DUPLO T	JOIARTE ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 042 a 051, 054, 055 e 059
POSTE DE CONCRETO DUPLO T	MAITU MADEIRAS E ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 042 a 074, 097, 098 e 102
POSTE DE CONCRETO DUPLO T	MATRA INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 042 a 074
POSTE DE CONCRETO DUPLO T	POSTECEDRO INDÚSTRIA DE POSTES LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 042 a 074 e 102
POSTE DE CONCRETO DUPLO T	PRÉ-MOLDADOS ARTELAJE LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 008, 042 a 074, 096, 099, 100 a 102
POSTE DE CONCRETO DUPLO T	PRÉ-VALE PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 042 a 074



RELAÇÃO DE MATERIAIS HOMOLOGADOS PELA DIVISÃO DE INSPEÇÃO E CONTROLE DE QUALIDADE DA CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A.

Atendidas as especificações Celesc de materiais, vigentes na presente data, conforme relação abaixo, e ainda, em conformidade com a E-313.0045 (Certificação de Homologação de Produtos) e Resolução 414/2010 da ANEEL. Seguem abaixo os fornecedores/materiais homologados pela Divisão de Inspeção e Controle de Qualidade da Celesc Distribuição S.A.

A presente homologação é de cunho interno à Celesc Distribuição S.A. a qual se reserva o direito de cancelar e/ou não renovar a homologação, a qualquer tempo, nos casos previstos na E-313-0045.

MATERIAL / FABRICANTE	MARCA / FORNECEDOR	VALIDADE DO CHP	ESPECIFICAÇÃO CELESC	GRUPO / SUBGRUPO
POSTE DE CONCRETO DUPLO T	ROMAGNOLE PRODUTOS ELÉTRICOS LTDA - UNIDADE PR	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 042 a 074, 096, 099, 100, 101 e 103
POSTE DE CONCRETO DUPLO T	ROMAGNOLE PRODUTOS ELÉTRICOS LTDA - UNIDADE RS	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 042 a 047, 049, 050, 054, 055 e 059
POSTE DE CONCRETO DUPLO T	SC POSTES LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 046, 047, 049, 050, 054 e 055
POSTE DE CONCRETO DUPLO T	TEZZA MONTAGENS ELÉTRICAS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0001G E E313.0010	1.31 / 042 a 074, 096, 099, 100, 101 e 103
POSTE DE MADEIRA	CBI MADEIRAS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0025	1.31 / 006
POSTE DE MADEIRA	CIMAB RTN - BR 290 COMÉRCIO E INDÚSTRIA DE MADEIRAS BRASILEIRAS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0025	1.31 / 006
POSTE DE MADEIRA	FLOSUL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MADEIRAS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0025	1.31 / 006
POSTE DE MADEIRA	ICOTEMA MADEIRAS TRATADAS E CONCRETO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0025	1.31 / 006
POSTE DE MADEIRA	MATRA INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0025	1.31 / 006
POSTE DE MADEIRA	VIDA LONGA COMÉRCIO DE PALANGUES LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0025	1.31 / 006
POSTES POLIMÉRICOS P/ DISTRIBUIÇÃO	ECOFIBRA INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE COMPOSTOS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0066	1.31 / 112
POSTES POLIMÉRICOS P/ DISTRIBUIÇÃO	ENMAC ENGENHARIA DE MATERIAIS COMPOSTOS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0066	1.31 / 112
POSTES POLIMÉRICOS P/ DISTRIBUIÇÃO	IDP INDÚSTRIA E DISTRIBUIÇÃO DE PRODUTOS ELÉTRICOS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0066	1.31 / 112
POSTES POLIMÉRICOS P/ DISTRIBUIÇÃO	LUPATECH AS	DEZEMBRO 2026	E-313.0066	1.31 / 112
POSTES POLIMÉRICOS P/ DISTRIBUIÇÃO	MAITU MADEIRA E ARTEFATOS DE CIMENTO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0066	1.31 / 112
POSTES POLIMÉRICOS P/ DISTRIBUIÇÃO	POSTEFIBRA LTDA - ME	DEZEMBRO 2026	E-313.0066	1.31 / 112
POSTES POLIMÉRICOS P/ DISTRIBUIÇÃO	TECHNOFIX IND. E COM. DE PRODUTOS DE FIBRA DE VIDRO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0066	1.31 / 112
TORA DE EUCALIPTO TRATADO (MORTO)	CIMAB RTN - BR 290 COMÉRCIO E INDÚSTRIA DE MADEIRAS BRASILEIRAS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0025	1.31 / 104
TORA DE EUCALIPTO TRATADO (MORTO)	CBI MADEIRAS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0025	1.31 / 104
TORA DE EUCALIPTO TRATADO (MORTO)	FLOSUL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MADEIRAS LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0025	1.31 / 104
TORA DE EUCALIPTO TRATADO (MORTO)	ICOTEMA MADEIRAS TRATADAS E CONCRETO LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0025	1.31 / 104
TORA DE EUCALIPTO TRATADO (MORTO)	VIDA LONGA COM. DE PALANGUES LTDA	DEZEMBRO 2026	E-313.0025	1.31 / 104

Responsável pela emissão: Carlos A. M. Messaggi

Atualizado por: Maycon de Souza Ares

Data da atualização: 03/02/2026

Nº: 096

Carlos A. M. Messaggi
Gerente / DVCQ
CELESC Distribuição S.A.
Divisão de Inspeção e
Controle de Qualidade

RELAÇÃO DE MATERIAIS HOMOLOGADOS PELA DIVISÃO DE ENGENHARIA E NORMAS DA CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A.

Atendidas as especificações Celesc de materiais, vigentes na presente data, conforme relação abaixo, e ainda, em conformidade com a E-313.0045 (Certificação de Homologação de Produtos) e Resolução 1.000/2021 da ANEEL. Seguem abaixo os fornecedores/materiais homologados pela Divisão de Engenharia e Normas da Celesc Distribuição S.A.

A presente homologação é de cunho interno à Celesc Distribuição S.A. a qual se reserva o direito de cancelar e/ou não renovar a homologação, a qualquer tempo, nos casos previstos na E-313-0045.

MATERIAL	ESPECIFICAÇÃO	FABRICANTE	CHP	VALIDADE DO CHP	OBSERVAÇÕES
BC RD CHAVE À VÁCUO	NE-163E	HITACHI	EN-1201	05/04/2026	PS15 , PS25
		COOPER	EN-1442	12/05/2026	ECS15/ECS25
BC RD CONTROLE AUTOMÁTICO	NE-163E NE-163E	QEI	EM-1409	13/03/2026	E-CAP II
		COOPER	EN-1442	12/05/2026	CBC 8000
BC RD/SE CÉLULAS CAPACITIVAS	E-313.0031	HITACHI	EN-1136	19/12/2025	CHDE
		BREE/INEPAR	EN-1191	02/10/2025	MG – 13,8 e 23,1kV
		COOPER	EN-1442	12/05/2026	EX7L – 13,8 e 23,1kV
		SIEMENS	EN-1443	12/05/2026	SEF – 13,8 e 23,1kV
		HITACHI	EN-1201	05/04/2026	PS15 , PS25
BC SE ATÉ 34,5kV - CHAVES A VÁCUO	E-313.0073	COOPER	EN-1442	12/05/2026	13,8kV e 24kV (Chaves VCS-3 15 / VCS-3 27)
		ABB	EN-1444	12/05/2026	REF615 com supressor de surto
BC SE ATÉ 34,5kV - CONTROLE	E-313.0073	COOPER	EN-1442	12/05/2026	Rele Form 6
		SEL	EN-1462	12/05/2026	SEL 751- Part Number: 751001ACA4A0X851G31
CABO COBERTO RURAL PARA REDE CS	NE-160E	INDUSCABOS	EN-1103	22/08/2025	
		4S PRODUCTS	EN-1165	26/05/2026	Cabo cor preto
		PRYSMIAN	EN-1133	05/05/2025	Pode ser fornecido com a Marca General Cable
		BRASCOPPER	EN-1389	01/10/2025	
		INTELLI	EN-1372	29/04/2025	
		CONDUMAX	EN-1314	12/12/2026	
		CORFIO	EN-1333	14/06/2026	
		DACOTA	EN-1316	12/12/2026	
		COPPERFIO	EN-1368	12/04/2026	
		CORDEIRO	EN-1106	22/08/2025	
CABOS COBERTOS PARA REDES COMPACTAS - 15kV - ALUMÍNIO OU COBRE	E-313.0075	CONDUMAX	EN-1264	01/06/2026	Cabo cor cinza ou Preto
		ALUBAR	EN-1286	26/08/2026	Cabo cor cinza
		COPPERFIO	EN-1369	22/04/2026	Cabo cor Cinza
		CORDEIRO	EN-1173	26/06/2025	Cabo cor cinza
		INDUSCABOS	EN-1239	24/01/2026	Cabo cor cinza
		NEO CABLE	EN-1301	04/10/2026	Cabo cor Cinza
		MEGATRON	EN-1330	26/05/2026	Cabo cor cinza
		NEXANS FICAP	EN-1222	05/10/2026	Cabo cor cinza ou Preto
		BRASCOPPER	EN-1388	01/10/2026	Cabo cor Cinza
		DACOTA	EN-1315	12/12/2026	Cabo cor cinza
		4S PRODUCTS	EN-1166	26/05/2026	Cabo cor preto ou cinza
		INTELLI	EN-1373	29/04/2026	Cabo cor Cinza
		PRYSMIAN	EN-1339	28/07/2026	Cabo cor cinza ou Preto, pode ser com a marca General Cable
		CONDUMAX	EN-1264	01/06/2026	Cabo cor cinza ou Preto
CABOS COBERTOS PARA REDES COMPACTAS - 25kV	E-313.0075	ALUBAR	EN-1286	26/08/2026	Cabo cor cinza
		COPPERFIO	EN-1369	22/04/2026	Cabo cor cinza
		CORDEIRO	EN-1173	26/06/2025	Cabo cor cinza
		INDUSCABOS	EN-1239	24/01/2026	Cabo cor cinza
		MEGATRON	EN-1330	26/05/2026	Cabo cor cinza
		NEO CABLE	EN-1301	04/10/2026	Cabo cor Cinza
		BRASCOPPER	EN-1388	01/10/2026	Cabo cor Cinza
		4S PRODUCTS	EN-1166	26/05/2026	Cabo cor preto ou cinza
		NEXANS FICAP	EN-1222	05/10/2026	Cabo cor cinza ou Preto
		DACOTA	EN-1315	12/12/2026	Cabo cor cinza
		INTELLI	EN-1373	29/04/2026	Cabo cor Cinza
		PRYSMIAN	EN-1339	28/07/2026	Cabo cor cinza ou Preto, pode ser com a marca General Cable
CABOS COBERTOS PARA REDES COMPACTAS - 35kV		ALUBAR	EN-1286	26/08/2026	Cabo cor cinza
		INDUSCABOS	EN-1239	24/01/2026	Cabo cor cinza
		NEXANS FICAP	EN-1222	05/10/2026	Cabo cor cinza ou Preto
		4S PRODUCTS	EN-1166	26/05/2026	Cabo cor preto ou cinza
		INTELLI	EN-1373	29/04/2026	Cabo cor cinza
		CORDEIRO	EN-1173	26/06/2025	Cabo cor cinza
		CONDUMAX	EN-1264	01/06/2026	Cabo cor cinza
		PRYSMIAN	EN-1076	28/07/2026	Cabo cor cinza ou Preto, pode ser com a marca General Cable

RELAÇÃO DE MATERIAIS HOMOLOGADOS PELA DIVISÃO DE ENGENHARIA E NORMAS DA CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A.

Atendidas as especificações Celesc de materiais, vigentes na presente data, conforme relação abaixo, e ainda, em conformidade com a E-313.0045 (Certificação de Homologação de Produtos) e Resolução 1.000/2021 da ANEEL. Seguem abaixo os fornecedores/materiais homologados pela Divisão de Engenharia e Normas da Celesc Distribuição S.A.

A presente homologação é de cunho interno à Celesc Distribuição S.A. a qual se reserva o direito de cancelar e/ou não renovar a homologação, a qualquer tempo, nos casos previstos na E-313-0045.

MATERIAL	ESPECIFICAÇÃO	FABRICANTE	CHP	VALIDADE DO CHP	OBSERVAÇÕES
CABOS ISOLADOS DE BAIXA TENSÃO 0,6/1kV MULTIPLEXADOS, RAMAL DE LIGAÇÃO E REDE SECUNDÁRIA AÉREA DE COBRE, ALUMÍNIO e AÇO COBRE		ALUBAR	EN-1287	30/08/2026	
		CONDUMAX	EN-1197	24/02/2026	
		COPPERFIO	EN-1199	08/03/2026	Somente cabos com dupla camada na isolação
		CORDEIRO	EN-1270	30/06/2026	
		CORFIO	EN-1134	13/07/2026	
		MEGATRON	EN-1352	06/09/2026	Somente cabos dupla camada na isolação a partir de 09/2023
		INDUSCABOS	EN-1256	19/05/2026	
		INTELLI	EN-1261	30/05/2026	Somente cabos com dupla camada na isolação
		BRASCOPPER	EM-1263	30/05/2026	Somente cabos com dupla camada na isolação
		NEO CABLE	EN-1299	04/10/2026	
		NEXANS	EN-1257	20/05/2026	
		DACOTA	EN-1209	11/05/2026	Somente cabos com dupla camada na isolação
		PRYSMIAN	EN-1338	28/07/2026	Pode ser aceito a Marca General Cable
		CONDUMAX	EN-1197	24/02/2026	Classe 2 isolação com espessura plena
CABOS ISOLADOS DE BAIXA TENSÃO 0,6/1kV SINGELOS, RAMAL DE LIGAÇÃO E REDE SECUNDÁRIA SUBTERRÂNEOS DE COBRE E ALUMÍNIO CABOS COM ISOLAÇÃO PLENA EM XLPE OU EPR OU HEPR E COBERTURA EM PVC ST2 90°C CONDUTOR CLASSE 2, CABOS PARA BARRAMENTOS EM XLPE CLASSE 2 E EXTRA FLEX PARA PARA RAIOS	E-313.0079 e NE-186E	CABELAUTO	EN-1262	30/05/2026	Classe 2 isolação com espessura plena
		COPPERFIO	EN-1199	08/03/2026	Classe 2 isolação com espessura plena
		CORDEIRO	EN-1271	30/06/2026	Classe 2 isolação com espessura plena
		CORFIO	EN-1448	11/07/2026	Classe 2 isolação com espessura plena
		COBRECOM	EN-1408	07/03/2026	Classe 2 isolação com espessura plena
		INDUSCABOS	EN-1274	30/06/2025	Classe 2 isolação com espessura plena
		INTELLI	EN-1261	30/05/2025	Classe 2 isolação com espessura plena
		NEO CABLE	EN-1302	05/10/2026	Classe 2 isolação com espessura plena
		BRASCOPPER	EN-1272	30/06/2026	Classe 2 isolação com espessura plena
		NEXANS	EN-1273	30/06/2026	Classe 2 isolação com espessura plena
		WIREFLEX	EM-1380	04/06/2025	Classe 2 isolação com espessura plena WIRENAX 90°C
		MEGATRON	EN-1331	26/05/2026	Classe 2 isolação com espessura plena
		DACOTA	EN-1209	11/05/2026	Classe 2 isolação com espessura plena
		PRYSMIAN	EN-1337	28/07/2026	Classe 2 isolação com espessura plena ,Pode ser aceito a marca General Cable
CABOS DE MÉDIA TENSÃO - EMENDAS - CONTRÁTIL A FRIO	E-313.0072	3M	EN-1111	02/10/2025	Mod: QS2KE e QSIII até 36,2kV
		KIT	EN-1031	28/07/2025	Mod. CSJ e CSJH até 35kV (Isolação plena, sem luva emenda, com cordoalha de 35mm2 com bloqueio)
		EUROMOLD (NEXANS)	EN-0994	21/12/2025	Mod: OKT até 25kV
		PRYSMIAN	EN-1466	05/02/2027	Mod: TERMFIT 20, 25 e 35kV
		TYCO	EN-1118	27/01/2026	Mod: CSJA até 36,2kV
		3M	EN-1111	02/10/2025	Mod: QTII e QTIII até 36,2kV
CABOS DE MÉDIA TENSÃO - MUFLAS E TERMINAIS DE USO EXTERNO - CONTRÁTIL A FRIO	E-313.0072	ENSTO/ELOS	EN-1458	16/10/2026	Mod: COTE 24-02, 24-03, 24-04 E 24-05
		PRYSMIAN	EN-1119	28/08/2026	Mod: Elaspred até 36,2kV
		TYCO	EN-1118	27/01/2026	Mod: TFT-R até 36,2kV
		INDUSCABOS	EN-1313	12/12/2025	Aéreo multiplexado
CABOS MULTIPLEXADOS ISOLADOS DE MÉDIA TENSÃO - 8,7/15kV - XLPE	NE-113E	NEXANS	EN-1258	20/05/2026	Aéreo multiplexado
		PRYSMIAN	EN-1341	28/07/2026	Aéreo multiplexado Capa na cor Preta pode ser com a marca General cable
		INDUSCABOS	EN-1313	12/12/2025	Aéreo multiplexado
CABOS MULTIPLEXADOS ISOLADOS DE MÉDIA TENSÃO - 15/25kV - XLPE	NE-113E	NEXANS	EN-1258	20/05/2026	Aéreo multiplexado
		PRYSMIAN	EN-1341	28/07/2026	Aéreo multiplexado Capa na cor Preta pode ser com a marca General cable
		INDUSCABOS	EN-1313	12/12/2025	Aéreo multiplexado
CABOS MULTIPLEXADOS ISOLADOS DE MÉDIA TENSÃO -20/35kV - XLPE	NE-113E	NEXANS	EN-1258	20/05/2026	Aéreo multiplexado
		PRYSMIAN	EN-1341	28/07/2026	Aéreo multiplexado Capa na cor Preta pode ser com a marca General cable
		INDUSCABOS	EN-1312	12/12/2025	Subterrâneo
CABOS SUBTERRÂNEOS ISOLADOS DE MÉDIA TENSÃO - 20/35kV UNIPOLARES	E-313.0082	CABELAUTO	EN-1288	02/09/2026	Subterrâneo
		NEXANS	EN-1258	20/05/2026	Subterrâneo
		PRYSMIAN	EN-1340	28/07/2026	Subterrâneo, pode ser com a marca General Cable
		INDUSCABOS	EN-1312	12/12/2025	Subterrâneo
CABOS SUBTERRÂNEOS ISOLADOS DE MÉDIA TENSÃO - 15/25kV UNIPOLARES	E-313.0082	CABELAUTO	EN-1288	02/09/2026	Subterrâneo
		NEXANS	EN-1258	20/05/2026	Subterrâneo
		PRYSMIAN	EN-1340	28/07/2026	Subterrâneo, pode ser com a marca General Cable
		INDUSCABOS	EN-1312	12/12/2025	Subterrâneo

RELAÇÃO DE MATERIAIS HOMOLOGADOS PELA DIVISÃO DE ENGENHARIA E NORMAS DA CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A.

Atendidas as especificações Celesc de materiais, vigentes na presente data, conforme relação abaixo, e ainda, em conformidade com a E-313.0045 (Certificação de Homologação de Produtos) e Resolução 1.000/2021 da ANEEL. Seguem abaixo os fornecedores/materiais homologados pela Divisão de Engenharia e Normas da Celesc Distribuição S.A.

A presente homologação é de cunho interno à Celesc Distribuição S.A. a qual se reserva o direito de cancelar e/ou não renovar a homologação, a qualquer tempo, nos casos previstos na E-313-0045.

MATERIAL	ESPECIFICAÇÃO	FABRICANTE	CHP	VALIDADE DO CHP	OBSERVAÇÕES
CABOS SUBTERRÂNEOS ISOLADOS DE MÉDIA TENSÃO - 8,7/15kV UNIPOLARES	E-313.0082	INDUSCABOS	EN-1312	12/12/2025	Subterrâneo
		CABELAUTO	EN-1288	02/09/2026	Subterrâneo
		NEXANS	EN-1258	20/05/2026	Subterrâneo
		PRYSMIAN	EN-1340	28/07/2026	Subterrâneo, pode ser com a marca General Cable
CABO DE AÇO COBRE NU ATERRAMENTO E REDES AÉREAS 53% IACS	NE-127E	INTELLI / COPPERSTEEL	EN-1367	05/04/2026	Somente cabos 53% IACS, 07 FIOS
CHAVE SUBTERRÂNEA SOB CARGA	NE-118E	G&W	EN-1358	04/01/2026	CHAVE VT
		S&C	EN-1359	04/01/2026	CHAVE VISTA
CHAVES FACA UNIPOLAR e BY-PASS ATÉ 36,2kV	E-313.0013	AEL / INCEL	EN-1015	06/07/2025	Base tipo ômega - isolador de Porcelana
		MAURIZIO	EN-1250	08/04/2026	Base tipo ômega Modelos: mono: Lâmina paralela MSDD233910 e MSDD353910; Lâmina V - MSDB243810A e MSDB363810A. By pass: Lâmina Paralela- MSDG233910C; Lâmina V - MSDE253910C.
		FORZA EQUIPAMENTOS	EN-1399	04/11/2025	Base tipo ômega - isolador de Porcelana
		STIELETRONIC	EN-1379	20/04/2026	Base tipo ômega - isolador de Porcelana
CHAVES FUSÍVEIS E PORTA FUSÍVEIS ATÉ 36,2kV	E-313.0014	MAURIZIO	EN-1084	28/12/2025	Modelo MZ com isolador em porcelana e Chaves fusíveis religadoras
		HUBBELL/DELMAR	EN-1215	29/12/2026	Modelo: DHC conforme desenho nº 111105 de 2011
		VGROW	EN-1303	13/10/2025	Mod: CEE CFD-P-24,2/100, com isolador em porcelana
		JOARP	EN-1231	29/11/2025	
CONECTORES - CARTUCHO METÁLICO PARA APLICAÇÃO DE CONECTOR CUNHA	E-313.0036	ORECON	EN-1269	30/12/2025	
		INCESA	EN-1321	16/02/2026	Fabricante: Âncora
		INTELLI	EN-1375	29/04/2026	
		KRJ / KRON	EN-0969	06/12/2025	
CONECTORES - CUNHA DE ALUMÍNIO - RD e SE e ADAPTADOR ESTRIBO CUNHA DE al	E-313.0036	INCESA	EN-1241	25/02/2026	
		INTELLI	EN-1220	21/12/2025	
		JOARP	EN-1203	16/12/2025	
		TYCO/AMP	EN-1319	01/12/2025	Marca AMP pode ser aceita
		ORECON	EN-1248	01/04/2026	
		KRJ	EN-1238	23/12/2025	
CONECTORES - TERMINAIS E EMENDAS PRÉ ISOLADAS PARA REDES MULTIPLEXADAS DE BAIXA TENSÃO	E-313.0077	NILED	EN-1242	25/02/2026	
		SICAME	EN-1243	25/12/2025	
CONECTORES - CUNHA DE COBRE ESTANHADO - LIGAÇÕES BIMETÁLICAS OU ENTRE CONDUTORES DE COBRE, PARA REDES DE MÉDIA E BAIXA TENSÃO e ADAPTADOR ESTRIBO CUNHA DE Cu	E-313.0036	INTELLI	EN-1354	03/11/2025	Estanhado
		ORECON	EN-1356	28/11/2025	Estanhado
		JOARP	EN-1202	16/12/2025	Estanhado
		INCESA	EN-1244	25/02/2026	Simétrico e Assimétricos
CONECTORES - CUNHA RAMAL DE COBRE ESTANHADO - LIGAÇÃO DE CLIENTES BIMETÁLICO E CUNHA DE ATERRAMENTO PARA HASTES	E-313.0036	TYCO/AMP	EN-1320	01/02/2026	Simétrico e Assimétricos. Marca AMP pode ser aceita
		INTELLI	EN-1275	08/07/2026	Simétrico e Assimétricos
		JOARP	EN-1276	08/12/2025	Simétrico
		KRJ	EN-1193	07/12/2025	Simétrico e Assimétricos
		WORK	EN-1217	27/08/2026	Simétrico e Assimétricos
		INCESA	EN-1267	14/06/2026	Modelos: PEQ PEX P4; MED PEX M1 e GRA S-INJ Todos os conectores devem possuir dois conjuntos de lâminas e Parafuso Inox.
CONECTORES - PIERCING	E-313.0059	NILED	EN-1221	24/09/2026	Modelos: P-4/2, P-6; P-35; P-120; e P-150. Todos os conectores devem possuir dois conjuntos de lâminas e Parafuso Inox.
		SICAME / CAVANNA	EN-1148	16/04/2026	Todos os conectores devem possuir dois conjuntos de lâminas e parafuso Inox.
		INTELLI	EN-1376	29/04/2026	Modelos: CDPL-120-120 MD2; CDPL-70; CDPL-150-35 .Todos os conectores devem possuir dois conjuntos de lâminas e parafusos Inox.
		INTELLI	EN-1391	22/10/2026	Com estribo
CONECTORES - PIERCING REDE COMPACTA COM ESTRIBO 15/25kV	NE-185E	NILED	EN-1392	22/10/2026	Com estribo
		KRJ	EN-1393	22/10/2026	Com estribo
		SICAME	EN-1394	22/10/2026	Com estribo
		KRJ	EN-1152	16/07/2025	
CONECTORES - PIERCING FLEX	NE-143E	INTELLI	EN-1150	16/04/2026	modelo CDPUL-35-35_DP-7596
		INCESA	EN-1151	16/04/2026	
		NILED	EN-1149	16/04/2026	
		INTELLI	EN-1374	29/04/2026	Modelo: GLV-120 em bronze estanhado
CONECTOR GLV GRAMPO DE LINHA VIVA	E-313.0036	CONIMEL	EN-1210	11/05/2026	Modelo: GSV214-4 em bronze estanhado
		INCESA	EN-1156	28/04/2026	Modelo: LV 45-1 em bronze estanhado
CONECTORES - TERMINAIS E LUVAS TORQUIMÉTRICAS	E-313.0036	NILED	EN-1410	19/03/2026	Luvas: MET-50(T2H13), MET-95(T2), MET-185, MET-400(T3H17); Terminais 02 Furos: TTA-50/2-14, TTA-95/2-14, TTA-185/2-14, TTA-403/2-14; Terminais 01 Furos: TTA-502/14, TTA-952/14, TTA-185/14, TTA-403/14
DISJUNTORES PARA ALTA TENSÃO 69/138kV	NE-176E	HITACHI ENERGY	EN-1190	02/10/2025	Mod: LTB 145 D1/B e EDF72 SK1-1
		GE	EN-1247	01/04/2026	Mod GL309P - 72,5 kV, GL312P - 145 kV.
		SIEMENS	EN-1160	12/05/2026	Mod. 3AP1 FG3 FG

RELAÇÃO DE MATERIAIS HOMOLOGADOS PELA DIVISÃO DE ENGENHARIA E NORMAS DA CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A.

Atendidas as especificações Celesc de materiais, vigentes na presente data, conforme relação abaixo, e ainda, em conformidade com a E-313.0045 (Certificação de Homologação de Produtos) e Resolução 1.000/2021 da ANEEL. Seguem abaixo os fornecedores/materiais homologados pela Divisão de Engenharia e Normas da Celesc Distribuição S.A.

A presente homologação é de cunho interno à Celesc Distribuição S.A. a qual se reserva o direito de cancelar e/ou não renovar a homologação, a qualquer tempo, nos casos previstos na E-313-0045.

MATERIAL	ESPECIFICAÇÃO	FABRICANTE	CHP	VALIDADE DO CHP	OBSERVAÇÕES
DISJUNTORES PARA MÉDIA TENSÃO ATÉ 34,5kV	NE-176E	ABB	EN-1460	06/11/2026	Mod. OVB-VBF
ELO FUSÍVEL	E-313.0015	INDEL BAURU	EN-1283	09/08/2026	
FERRAGENS - HASTE DE ATERRAMENTO - CAMADA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DE COBRE É DE 0,254mm CONFORME ABNT NBR 13571. A HASTE DEVE SER IDENTIFICADA COM NO MÍNIMO O NOME OU MARCA DO FABRICANTE, Nº DA NORMA DESCRITA ACIMA, MÊS E ANO DE FABRICAÇÃO, DIMENSÕES: DIÂMETRO, COMPRIMENTO E ESPESSURA MÍN. DA CAMADA DE COBRE	E-313.0007	INTELLI	EN-1240	22/02/2026	Espessura mínima da camada de cobre 0,254mm
		INCESA	EN-1184	09/09/2026	Espessura mínima da camada de cobre 0,254mm
		DELPAR	EN-1328	02/05/2025	Espessura mínima da camada de cobre 0,254mm
		TAF	EN-1357	03/01/2026	Espessura mínima da camada de cobre 0,254mm
		SZ Plasticos	EN-1404	20/12/2025	Espessura mínima da camada de cobre 0,254mm
		JVR	EN-1211	12/11/2025	Espessura mínima da camada de cobre 0,254mm
		OLIVO	EN-1174	21/07/2025	Espessura mínima da camada de cobre 0,254mm
FERRAGENS - PRÉ-FORMADOS	NE-140E	PLP	EN-1224	05/11/2025	
		MACLEAN	EN-1226	05/11/2025	
		CONIMEL	EN-1225	05/11/2025	
		STEEL LOOP	EN-1227	05/11/2025	
		PREFORMAX	EN-1322	15/03/2026	
		HÉLICA	EN-1228	05/11/2025	
CRUZETAS POLIMERICAS DE PRFV	NE-132E	ASW BRASIL	EN-1377	23/05/2026	Modelos: CPRFV 90X90X1100; CPRFV 90X90X2000 E CPRFV 90X90X2400
		IDP	EM-1360	19/02/2027	Modelos: 700074-0 90x90x1100mm; 700242-4 90x90x2000 mm; 700244-0 90x90x2400 mm e 700246-7 90x112x2400mm
		ECOFIBRA	EN-1378	03/06/2026	Modelos: CA400 90X90X1100 CELESC; CA400 90X90X2000 CELESC E CA400 90X90X2400 CELESC
		ENMAC	EN-1142	02/04/2026	
ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 25 E 36,2kV (SOMENTE SILICONE)	E-313.0046	BALESTRO	EN-1144	02/08/2026	Modelos: IPB 25/GO/50/LP/7 e
		FORJASUL	EN-1061	11/07/2026	Modelo: 25kV F4126-133
		ZTT	EN-1403	04/12/2026	Modelos: FXBW 25/50 e FXBW 35/50
		DALIAN	EN-1308	09/11/2026	Modelos: FXB-25/50 e 35/50
		ISOELECTRIC	EN-1170	15/06/2026	25kV – EVO-A006_50CT e 36,2kV – EVO-A007_50CT
		MAURÍZIO	EN-1405	22/01/2026	3C-2851-27kV-7saías e 3C-2852-38kV-9saías
		GERMER	EN-1457	06/10/2026	Modelos: 25KV - 360018-MI ; 36,2kV - 360019-MI
		SANTANA	EN-1145	02/04/2026	Mod. PTE-028 e PTE-029
		ISOELECTRIC	EN-1334	22/06/2026	HÍBRIDO - PARA ÁREAS COM ALTA POLUIÇÃO
ISOLADOR PILAR COM PERFIL PROTEGIDO ATÉ 36,2kV	E-313.0074	DALIAN	EN-1310	05/12/2025	HÍBRIDO - PARA ÁREAS COM ALTA POLUIÇÃO OU MARCA VGROW
		TYCO/TE/RAYCHEM	EN-0971	20/09/2026	HÍBRIDO - PARA ÁREAS COM ALTA POLUIÇÃO
ISOLADOR PILAR COMPOSTO POLIMÉRICO ATÉ 36,2kV (E SUPORTE de composto polimérico para SE ATÉ 34,5kV)	E-313.0057	ISOELECTRIC	EN-1335	22/06/2026	Pilar polimérico Somente com Cabeça de porcelana
ISOLADOR PILAR PORCELANA ATÉ 36,2kV (E SUPORTE de Porcelana para SE ATÉ 34,5kV)	E-313.0011 e E-313.0055	GERMER	EN-1461	07/11/2026	Marron ou cinza
		SANTANA	EN-1414	30/04/2026	
		VGROW	EN-1305	04/11/2025	VGROW DLFJ / DALIAN FUJIAN Modelos: XBN 150 e XBN 170
		SIKLO/SLO	EN-1195	30/11/2025	Modelo: SLO/CLD
		CST / Sta Terezinha	EM-1348	14/08/2025	
		SÃO JOSE	EN-1176	18/08/2025	
		SULMINAS	EN-1307	04/11/2025	Modelos: Sulminas/TCI-Fuzhou 150 e 170
		ANCORA INDUSTRIAL	EN-1296	23/09/2025	Modelo: 15kV: AR-014 (Ancora Inustrial)
ISOLADOR PINO POLIMÉRICO de 15kV para REDE COMPACTA 15kV	NE-107E	FORJASUL	EN-1060	11/07/2026	Modelo: Família IP 15kV: F4126-051
		ASW BRASIL	EN-1171	22/06/2026	Modelo IPPA-15 e IPPA-35A
		PLP	EN-1024	23/12/2025	Modelo: IP-101
		PANDAPLAST	EM-1400	05/11/2025	Modelo: IPNS 15kV
		ISOPOWER	EN-1447	09/07/2026	Modelo: IPPISP15
		TOPMAX	EN-1285	26/08/2026	Modelo: TM1212
		VICENTINOS	EN-1297	23/09/2026	Modelo: IP15
		ANCORA INDUSTRIAL	EN-1296	23/09/2025	Modelo: 35kV: AR-014-1 ; 15kV: AR-014
		FORJASUL	EN-1060	11/07/2026	Modelo: Família IP 35kV: F4126-056
ISOLADOR PINO POLIMÉRICO de 35kV para REDE COMPACTA 25kV ou 35kV	NE-107E	ASW BRASIL	EN-1171	22/06/2026	Modelo IPPA-35A
		PLP	EN-1024	23/12/2025	Modelo: IP-102
		VICENTINOS	EN-1297	23/09/2026	Modelo: IP35 somente 35kV
ISOLADOR PORCELANA ROLDANA	E-313.0049 e E-313.0011	AEL	EN-1178	19/08/2026	
		CST / Sta Terezinha	EN-1069	28/12/2026	
		GERMER	EN-1213	09/07/2026	
		SANTANA	EN-1414	30/04/2026	
		VGROW	EN-1304	14/10/2026	DALIAN Modelo: XBN 53-2
		SÃO JOSÉ	EN-1177	18/08/2026	
		SIKLO / SLO	EN-1065	30/11/2026	
		SULMINAS	EN-1306	04/11/2026	

RELAÇÃO DE MATERIAIS HOMOLOGADOS PELA DIVISÃO DE ENGENHARIA E NORMAS DA CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A.

Atendidas as especificações Celesc de materiais, vigentes na presente data, conforme relação abaixo, e ainda, em conformidade com a E-313.0045 (Certificação de Homologação de Produtos) e Resolução 1.000/2021 da ANEEL. Seguem abaixo os fornecedores/materiais homologados pela Divisão de Engenharia e Normas da Celesc Distribuição S.A.

A presente homologação é de cunho interno à Celesc Distribuição S.A. a qual se reserva o direito de cancelar e/ou não renovar a homologação, a qualquer tempo, nos casos previstos na E-313-0045.

MATERIAL	ESPECIFICAÇÃO	FABRICANTE	CHP	VALIDADE DO CHP	OBSERVAÇÕES
ISOLADORES DE ANCORAGEM POLIMÉRICOS 69/138kV (Obrigatório possuir as interfaces, ferragens com a barra, revest	E-313.0058	BALESTRO	EN-1370	29/04/2026	Mod família IPB: IPB 69/CB/120/EAP/21 e IPB 138/CB/120/EAP/43
		VGROW (DALIAN)	EN-1397	22/10/2025	Modelos: ISS-69-980-D-120-CB; ISS-138-1500-D-120-CB-AC; ISS-138-1500-E-120-CB-AC, ISS-138-1500-E-160-CB-AC
		ZTT	EN-1464	23/12/2026	Modelo: 138kV - FXBW-138/120 (SH-247676)
		ISOELECTRIC	EN-1361	21/02/2026	Modelos: TER-A014-120SB e TER-A026-120SB com interfaces revestidas
		SIKLO/SLO (ZIBO)	EN-1395	22/10/2025	138kV: 914391-00 - Fabricante ZIBO
ISOLADORES PILAR POLIMÉRICO PARA LT 69/138kV - LINE POST (E PEDESTAL PARA SE 69/138kV)	E-313.0057	BALESTRO	EN-1290	21/09/2025	Família IPBHT: IPBHT 69/TL03/B02/18/20,0 e IPBHT 138/TL03/B02/38/13,0
		ZTT	EN-1463	23/12/2026	Modelo: 138kV: FS-138/13 (SH-247677)
		ISOELECTRIC	EN-1317	20/12/2025	69kV: ISI-BIG-A10+09-BG SBC e 138kV: ISI-BIG-A19+18-BG SBC e PA00127 BIG-A20-BG SBC
		VGROW (DALIAN)	EN-1398	20/10/2025	ILPS-72-713-C-8-DO-BC; ILPS-138-1250-D-8-DO-BC e ILPS-138-1165-D-13-DO-BC
		SIKLO/SLO	EN-1396	22/10/2025	138kV: 925452-00 para 69kV: 924313-00
ISOLADORES TIPO DISCO DE VIDRO - POSSUIR ANEL DE ZINCO JUNTO AO PINO	E-313.0056	CST / Sta Terezinha	EM-1347	14/08/2025	Modelos: SH120Z/146
		LD	EN-1113	21/11/2025	Modelos: 120kN/LXY-120 e 120kN/LXHY-120 - Nanjing
		GIG	EN-1371	29/04/2026	Modelos: U 120B – GIG com luva de zinco
		JSC UMEK	EN-1402	21/11/2025	Modelo: U120B+ZS, na campânula do isolador consta a logomarca do fabricante.
		RIUTAI - HL	EN-1295	29/12/2026	Modelo: 120kN - U120B com anel de zinco
		SEDIVER/ELECTROVIDRO	EN-1309	21/11/2025	Modelos: 120kN: F12/146 – 160kN: F160CG/170
		SLO	EN-1159	11/05/2024	Modelos: 120kN
MÓDULOS HÍBRIDOS DE MANOBRA	NE-156E	SIEMENS	EN-1440	12/05/2026	Mod. 3AP1 DTC
		HITACHI ENERGY	EN-1441	12/05/2026	Mod. PASS M0 SBB
		BALESTRO/HUBELL	EN-1343	27/07/2026	Modelo: PROTEGE+
PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO	E-313.0012	CLAMPER	EN-1063	22/11/2025	Para-raios de Baixa Tensão – 280V – 10kA – PRBT-RS
		EMBRASTECH	EN-1311	07/12/2025	Para-raios de Baixa Tensão – 280V – 10kA – PRBT
		MAURIZIO	EN-1353	20/09/2025	MPD
		BALESTRO/HUBELL	EN-1326	24/04/2026	Mod. PBPE-L
PARA-RAIOS DE ESTAÇÃO ATÉ 138kV	E-313.0012	SIEMENS	EN-1205	23/04/2026	Mod. 3EL1
		TRIDELTA	EN-1204	23/04/2026	Mod. SBK
		GRID SOLUTIONS / GE	EN-1282	03/08/2026	Para transformadores de 13,8, 23,1 e 34,5kV
REATORES DE ATERRAMENTO DE NEUTRO PARA LIMITAÇÃO DE CURTO	E-313.0086	SIEMENS	EN-1281	03/08/2026	Para transformadores de 13,8 e 23,1kV
		STONEX	EN-1376	16/05/2026	S580
		TRIMBLE	EN-1438	12/05/2026	PG200
		TRIMBLE	EN-1439	12/05/2026	R1
ESPAÇADORES PARA REDES SECUNDÁRIA NUA 0,6/1kV	NE-106E	ASW BRASIL	EN-1382	05/09/2025	Auto travante tipo catraca
		ANCORA INDUSTRIAL	EN-1383	05/09/2025	Auto travante tipo catraca
REDE COMPACTA - ANEL DE AMARRAÇÃO PARA ESPAÇADORES - SILICONE HTV	FORA DE PADRÃO	FORA DE PADRÃO		FORA DE PADRÃO	UTILIZAR FIO DE AMARRAÇÃO REVESTIDO DE XLPE OU PEAD PARA MANUTENÇÃO
REDE COMPACTA - ANEL DE AMARRAÇÃO PARA ISOLADORES - SILICONE HTV (VERMELHOS)		FORA DE PADRÃO		FORA DE PADRÃO	UTILIZAR FIO DE AMARRAÇÃO REVESTIDO DE XLPE OU PEAD
REDE COMPACTA - BRAÇO ANTI-BALANÇO 25/35kV (POLIAMIDA REFORÇADA COM FIBRA DE VIDRO - PRETO)	NE-106E	ASW BRASIL	EN-1232	30/11/2025	Modelo BRAAB - 35kV em poliamida preto
		ANCORA INDUSTRIAL	EN-1252	29/04/2026	Modelo BAB 35kV AR-028-3 - Preto em Poliamida
		PLP	EN-1026	23/10/2026	Modelo: BAB-02 - Preto em poliamida - 35kV
		VICENTINOS	EN-1128	09/02/2026	Modelo: BAB35C Preto em poliamida - 35kV
		ANCORA INDUSTRIAL	EN-1293	22/09/2025	Modelo: AR-017 autotravante (ELAT 15 - Ancora)
REDE COMPACTA - ESPAÇADOR LOSANGULAR AUTOTRAVANTE 15kV	NE-103E	ASW BRASIL	EN-1129	09/02/2026	Modelo: ELAT 15kV Autotravante
		FENIX	EN-1291	21/09/2026	Modelo: ELP-15kV autotravante
		PLP	EN-1022	23/12/2026	Modelo: ECR-15-N utotravante
		PANDAPLAST	EM-1401	05/11/2026	Modelo: ELAT 15kV Autotravante
		TOPMAX	EN-1284	26/08/2025	Modelo TM1209 autotravante
		VICENTINOS	EN-1292	21/09/2026	Modelo: ELAT15 autotravante
		ANCORA INDUSTRIAL	EN-1293	22/09/2025	Modelo: AR-013 autotravante (ELAT 35 - Ancora)
REDE COMPACTA - ESPAÇADOR LOSANGULAR AUTOTRAVANTE 25/35kV	NE-103E	PANDAPLAST	EM-1401	05/11/2026	Modelo: ELAT 35 kV Autotravante
		ASW BRASIL	EN-1129	09/02/2026	Modelo: ELAT 35kV Autotravante
		PLP	EN-1022	23/12/2026	Modelo: ECR-35 Autotravante
		VICENTINOS	EN-1292	21/09/2026	Modelo: ELAT35 Autotravante
		ANCORA INDUSTRIAL	EN-1294	22/09/2025	AR-020, AR-021 e AR019 (Ancora Industrial)
REDE COMPACTA - GRAMPO DE ANCORAGEM (CORPO METÁLICO E CUNHA POLIMÉRICA / CARGAS: ESCORREGAMENTO MÍNIMO SOBRE A COBERTURA DO CABO 400 daN, RUPTURA MÍNIMA: 650 daN)	NE-106E	FORJASUL	EN-1130	11/07/2026	Modelos: F4126-511, F4126-5012, F4126-513 e F4126-514
		ISOPOWER	EN-1446	09/07/2026	Modelo: GAISP DAM 12,5 A 27mm
		INTELLI	EN-1384	05/09/2026	Modelos: GAC-120 E GAC-300
		FENIX	EN-1387	20/09/2026	Modelo: GAF-800
		VICENTINOS	EN-1406	22/01/2026	Modeslo: Desenho 449 grampo universal
		NILED	EN-1157	06/05/2026	Modelos: DN-50/15, DN-95/15, DN-150/15 E DN-240/15
		PLP	EN-1029	24/07/2026	Modelos: GD5-1316, GD5-1619, GD5-1925 E GD5-2528
		COTRAN-ELOS	EN-1386	20/09/2026	Modelo: Manta para cabo 15 e 25 kV
REDE COMPACTA - MANTA PARA RECOMPOSIÇÃO DA COBERTURA	NE-106E		EN-1332	01/06/2025	Modelo: Manta para cabo 15 e 25 kV

RELAÇÃO DE MATERIAIS HOMOLOGADOS PELA DIVISÃO DE ENGENHARIA E NORMAS DA CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A.

Atendidas as especificações Celesc de materiais, vigentes na presente data, conforme relação abaixo, e ainda, em conformidade com a E-313.0045 (Certificação de Homologação de Produtos) e Resolução 1.000/2021 da ANEEL. Seguem abaixo os fornecedores/materiais homologados pela Divisão de Engenharia e Normas da Celesc Distribuição S.A.

A presente homologação é de cunho interno à Celesc Distribuição S.A. a qual se reserva o direito de cancelar e/ou não renovar a homologação, a qualquer tempo, nos casos previstos na E-313-0045.

MATERIAL	ESPECIFICAÇÃO	FABRICANTE	CHP	VALIDADE DO CHP	OBSERVAÇÕES
REDE COMPACTA - MASSA PARA ISOLAMENTO ELÉTRICO, Tipo Fita em embalagem individual	ASTM - D1000	MASTIFLEX	EN-1236	22/12/2025	Modelo: MVD-653 ; dim : 3,8mmx38mmx1,5metros
		ISOLAFORT	EN-1237	23/12/2025	Modelo: ISOLAMAI5 MI78
		3M	EN-1093	01/02/2026	Modelo: Scotchfil™ Rolo
REDE CS RURAL - GRAMPO DE ANCORAGEM RURAL (CORPO METÁLICO, CUNHA POLIMÉRICA E CORDOALHA PARA ANCORAGEM, CARGA MÍNIMA SEM ESCORREGAMENTO MÍNIMA SOBRE A COBERTURA DO CABO DE 1000daN PARA O CONDUTOR DE 35mm² E DE 2000 daN PARA O DE 70mm²	NE-106E	SICAME	EN-1116	02/01/2026	Modelo: PA -120-2000-M RURAL Ou Marca MALICO
		NILED	EN-1117	02/01/2026	Modelo: DN-120-RP RURAL
REDE MULTIPLEXADA BT e MT - ABRAÇADEIRAS PLÁSTICAS PARA AMARRAÇÃO COM TRAVA - SAP: 23151 PRETAS COM PROTEÇÃO ANTI UV	NE-115E	FRONTEC	EN-1064	28/11/2026	Mod: F7022UVPR, F7030UVPR, F7040UVPR e F7054UVPR, cor Preta em poliamida 6.6
		HELLERMANN TYTON	EN-0961	17/08/2026	Modelos: T250R-UV, T120S-UV, T120R-UV e RTL150-UV cor Preta em poliamida 6.6
REDE MULTIPLEXADA - CJ BRAÇO COM GRAMPO DE SUSPENSÃO - BAIXA TENSÃO (CARGA MÍNIMA DO CONJUNTO (H) 1000daN)	NE-115E	ANCORA INDUSTRIAL	EN-1123	29/04/2026	Modelo: AC4-015 ou AR-015 para 1000 daN - Braço de alumínio
		TOPMAX	EN-1206	30/06/2026	Modelo: TM1220 para 1000 daN - Braço de alumínio
		PLP	EN-1025	23/04/2026	Modelo: GSE-0501 – AT para 1000daN - Braço de alumínio
		VICENTINOS	EN-1407	22/01/2026	Modelo: BGS 1000 daN - Braço de alumínio
		CHARDON	EN-1138	27/03/2026	25kV
REDE SUBTERRÂNEA - ACESSÓRIOS DESCONECTÁVEIS LOAD-BREAK	E-313.0087	COOPER	EN-1051	07/08/2025	25kV
		ELASTIMOLD	EN-1139	27/03/2026	25kV
		ABB / HOMAC	EN-1140	27/03/2026	RAB500 Series (RAB45/RAB65/RAB85)
REDE SUBTERRÂNEA - BARRAMENTO MÚLTIPLO ISOLADO - BMI	E-313.0061	ELOS / ISOPOWER	EM-1344	01/08/2026	Modelos: BMI4240, BMI6240 e BMI8240
		TYCO / RAYCHEM	EN-1277	18/07/2026	GPRT 350/4P-500/1P e GPRT 350/6P-500/2P
		CHARDON	EN-1421	12/05/2026	SLVC-J4-500MCM/SLVC-J6500MCM/SLVC-J8-500MCM/
		3M	EN-1049	03/08/2025	Modelo: Scotch 33+ Profissional
		KRAUS MULLER	EN-1445	18/06/2026	Modelo: KM+
REDE SUBTERRÂNEA e AÉREA - FITA ISOLANTE PVC 90°C - CLASSE A - PRETA - AUTO EXTINGUÍVEL - RESISTENTE A UV	NE-106E	PRYSMIAN	EN-1459	31/10/2026	Modelo: P-44 Super
		3M	EN-1049	03/08/2025	Modelo: Scotch 23 BR
		KRAUS MULLER	EN-1445	18/06/2026	Modelo: FUSÃO MAX
REDE SUBTERRÂNEA e AÉREA - FITA AUTO AGLOMERANTE (Autofusão) 90°C - EPR - PRETA	NE-106E	PRYSMIAN	EN-1459	31/10/2026	Modelo: I-10
		THS	EN-1055	24/08/2025	
		ELOS	EN-1345	03/08/2026	
REDE SUBTERRÂNEA - FUSÍVEL SUBMERSÍVEL BT	E-313.0083	THS	EN-1055	24/08/2025	
		ELOS	EN-1345	03/08/2026	PRONUTEC BTVC 160 / BTVC 250 / BTVC 400
		ABB	EN-1323	15/03/2026	ZLBM00 160 / ZLBM1 250 / ZLBM2 400
REDE SUBTERRÂNEA - QDP - SECCIONADORA	E-313.0070	Wöhner	EN-1450	13/08/2026	QU 185-00/QU 185-1/QU 185-2 (acionamento tripolar)
		SIBA	EN-1451	03/08/2026	
		ABB	EN-1452	15/03/2026	OFAF_H
REDE SUBTERRÂNEA - QDP - SECCIONADORA - FUSÍVEL NH	E-313.0071	Wöhner / Mersen	EN-1453	13/08/2026	NH000GG50V, NH00GG50V, NH1GG50V, NH2GG50V
		THS	EN-1454	24/08/2025	
		ELOS	EN-1345	03/08/2026	
REDE SUBTERRÂNEA - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO E PROTEÇÃO - QDP	E-313.0070	ELOS	EN-1345	03/08/2026	Deve ser coberto (pintado) com Poliuretano Automotivo bicomponente
REGULADOR DE TENSÃO - BUCHAS MONTADAS DE FÁBRICA	NE-165E	H-J	EN-1465	26/11/2026	De Porcelana; para reguladores de tensão 13,8kV modelo: série AS1132-18kV-NBI 125kV; Para 23,1kV modelo: série AS1248-30/34,5kV-NBI 150kV
REGULADOR DE TENSÃO	NE-165E	TSEA	EN-1259	24/05/2026	Relé TVC-MP
		ITB	EN-1362	05/03/2026	Relé CTR-2
RELÉ TRIFÁSICO PARA REGULADOR	E-313.0081	TAPELETRO	EN-1324	27/03/2026	RUA-01
		ITB	EN-1200	25/03/2026	CTR-3
RELÉS DE PROTEÇÃO DE SUBESTAÇÕES	NE-155E	INGETTEAM	EN-1081	27/02/2026	INGEPAC EFZT, INGEPAE EFMD, INGEPAE EFLD e INGEPAE EFTD
		SEL	EN-1080	27/02/2026	
		SIEMENS	EN-1079	27/02/2026	
RELIGADOR PARA RD	NE-146E e NE-157E	SCHNEIDER	EN-1420	12/05/2026	U27-ACR Solid, SERIES E – Controle ADVC3
		TAVRIDA	EN-1318	17/01/2026	OSM 15,5/27kV – Controle RC05
		NOJA POWER	EN-1349	24/08/2025	OSM 15,5-16-800-310, OSM 27-12-800-310, OSM 38-12-800-300 e controle RC10ES
		S&C	EN-1419	12/05/2026	15,5/27/38
		ENTEC	EN-1448	23/07/2026	EPR-27, EPR-38 - Controle ETR-300R
		NOJA POWER	EN-1253	04/05/2026	OSM 15,5-16-800-310, OSM 27-12-800-310, OSM 38-12-800-300 e controle RC10ES
RELIGADOR PARA SE	NE-146E	GTMS	EN-1336	13/07/2026	GTMS-AC 72,5 e 145kV Novo terminal, pode ser fornecida com a Marca Hubbell
SECC PARA SE ALTA TENSÃO 69/138kV	NE-189E	ALPHA-ET / PFIFFNER	EN-1385	20/09/2026	Modelos: 72,5kV: CBD72_1600 e 145kV: CBD145_1600
		WEG	EN-1219	15/09/2026	WSAC72,5kV e WSAC145kV com Base Reforçada e Mancal do modelo 230KV
		MAURIZIO	EO-1250	08/04/2026	2500A, 25kA (lâminas paralelas)
SECC PARA SE MÉDIA TENSÃO ATÉ 34,5kV	NE-189E	SIGMA	EN-0976	23/09/2026	2000 A, 25kA
		STIELETRONIC	EN-1379	20/04/2026	3150A, 25kA
		ABB	EN-1254	06/05/2026	WiAutolink - 27 kV
SECCIONALIZADOR MONOFÁSICO	E-313.0065	CELSA	EN-1255	06/05/2026	SIX-DG - 27 kV
SECC SOB CARGA ENTRADA UNIDADES CONSUMIDORAS	E-313.0080	SAREL	EN-1350	16/09/2025	Modelos: SRALT e SRFALTI 25kV e 36kV

RELAÇÃO DE MATERIAIS HOMOLOGADOS PELA DIVISÃO DE ENGENHARIA E NORMAS DA CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A.

Atendidas as especificações Celesc de materiais, vigentes na presente data, conforme relação abaixo, e ainda, em conformidade com a E-313.0045 (Certificação de Homologação de Produtos) e Resolução 1.000/2021 da ANEEL. Seguem abaixo os fornecedores/materiais homologados pela Divisão de Engenharia e Normas da Celesc Distribuição S.A.

A presente homologação é de cunho interno à Celesc Distribuição S.A. a qual se reserva o direito de cancelar e/ou não renovar a homologação, a qualquer tempo, nos casos previstos na E-313-0045.

MATERIAL	ESPECIFICAÇÃO	FABRICANTE	CHP	VALIDADE DO CHP	OBSERVAÇÕES
TAMPÕES PARA REDES SUBTERRÂNEAS E ENTRADA DE UNIDADES CONSUMIDORAS ARTICULADAS (ART)	E-313.0067	VOIGT	EN-1418	12/05/2026	MODELOS: 460X700MM B-125 E D-400; 900X700MM B-125 E D-400; ART DIÂMETRO 800MM D-400 E BI-ART R-5 1320x980mm B-125 e D-400
		FUNDAÇÃO UNIÃO	EN-1390	17/10/2026	MODELOS: 460X700MM B-125 E D-400 para caixa de passagem de entrada de energia de unidade consumidora E 900X700MM B-125 E D-400 para caixa de passagem de entrada de energia de unidade consumidora
TRANSFORMADOR MONOFÁSICO	E-313.0019	ENERTRAFO	EN-1325	04/04/2026	CLASSE 15kV E 25kV
		ITAIPU	EN-1280	03/08/2026	
		ITB	EN-1415	10/05/2026	
		TRAEI	EN-1329	22/05/2026	
		SIGMA	EN-1346	15/07/2026	
TRANSFORMADOR TRIFÁSICO	E-313.0019	ENERTRAFO	EN-1325	04/04/2026	CLASSE 15kV E 25kV
		ITAIPU	EN-1280	03/08/2026	
		ITB	EN-1415	10/05/2026	
		TRAEI	EN-1329	22/05/2026	
		SIGMA	EN-1346	15/07/2026	
		WEG	EN-1449	30/07/2026	
					CLASSE 15kV E 25kV
TRANSFORMADOR A SECO	E-313.0064	ITAIPU	EN-1413	19/04/2026	
		ROMAGNOLE	EN-1260	24/05/2026	
		WEG	EN-1412	12/02/2027	
		TAMURA	EN-1365	25/03/2026	
TRANSFORMADOR PEDESTAL	E-313.0069	ITAIPU	EN-1456	17/11/2026	
		ROMAGNOLE	EN-1455	10/10/2026	
		TRAEI	EN-1366	28/03/2026	
		WEG	EN-1298	23/09/2026	
		ITB	EN-1411	01/04/2026	
TRANSFORMADORES DE FORÇA CONVENCIONAIS 34,5/69/138kV	NE-192E	COMITRAFO	EN-1437	12/05/2026	Até 66MVA
		SIEMENS	EN-1434	12/05/2026	Até 66MVA
		TSEA (TOSHIBA)	EN-1435	12/05/2026	Até 66MVA
		WEG	EN1436	12/05/2026	Até 66MVA
		HITACHI ABB	EN-1433	12/05/2026	Até 66MVA
		ABB	EN-1431	12/05/2026	
TRANSFORMADORES DE FORÇA MÓVEIS	NE-192E	SIEMENS	EN-1432	12/05/2026	
		WEG	EN-1430	12/05/2026	
TRANSFORMADORES DE CORRENTE 69/138kV	NE-211E	BALTEAU	EN-1426	12/05/2026	Mod. TCM-145, TCM-72, TCR-145 e TCR-72
		PFIFFNER	EN-1428	12/05/2026	Mod. JOF-145, JOF-72 e JOF72T
		GE	EN-1278	01/09/2026	OSKF-145 e OSKF-72
TRANSFORMADORES DE CORRENTE ATÉ 34,5kV	NE-211E	BALTEAU	EN-1424	12/05/2026	
		ISOLET	EN-1422	12/05/2026	
TRANSFORMADOR DE POTENCIAL PARA RELIGADOR RD	NE-152E	BALTEAU	EN-1417	12/05/2026	Grupo de Ligação 3B
		ISOLET	EN-1416	12/05/2026	Grupo de Ligação 3B
TRANSFORMADORES DE POTENCIAL 69/138kV	NE-211E	BALTEAU	EN-1427	12/05/2026	
		PFIFFNER	EN-1429	12/05/2026	Mod. EOF-145 e EOF-72
		GE	EN-1279	01/09/2026	OTEF-145 e OTEF-72
TRANSFORMADORES DE POTENCIAL ATÉ 34,5kV	NE-211E	BALTEAU	EN-1425	12/05/2026	
		ISOLET	EN-1423	12/05/2026	

Responsável pela emissão: Guilherme Massami Takayama Kobayashi	Nº: 335	Data da atualização: 06/02/2026	Alessandro Pedro Dadam
--	---------	---------------------------------	------------------------



J.P SOLUÇÕES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS LTDA

CNPJ: 61.236.820/0001-71

Rua Papa João XXIII, N° 370 – Rio Do Sul SC

CEP 89.163.509

Fone: 47 9 8821-8052

E-mail: jordapw@gmail.com

MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO

1. OBJETIVO:

Este projeto visa determinar locações, dimensionamentos, especificar materiais e detalhar critérios de execução da Rede Elétrica de Distribuição URBANA em Media Tensão trifásica, classe 25kV, no local Relacionado.

A obra é necessário para atender a carga referente à Residências, iluminação pública e Futuras Instalações do Contratante. Para tanto será necessária a extensão de Rede Elétrica Trifásica de Média Tensão, pois não há rede elétrica no local, e implantação de transformador de Potência para Suprir a Demanda estimada.

Solicitante - PREFEITURA DE POUSO REDONDO

Localização - RUA BUBI REIF, BAIRRO BOA VISTA

Município - POUSO REDONDO/SC

A rede ser construída deverá estar em conformidade com as normas e critérios técnicos da CELESC e ABNT e ainda, obedecer a Faixa de Domínio exigida pela concessionária.

2. CARACTERÍSTICAS DAS CARGAS:

A rede de média Tensão projetada será utilizada para atender aos Transformadores a serem instalados, que por sua vez suprirá a Demanda das Instalações Futuras, sendo que a carga será basicamente constituída por residências.

- 1) Iluminação e Tomadas de uso Geral e específico.
- 2) Circuitos para Chuveiros, AC e bombas de recalque.

A Carga Demandada considerada para as Instalações no local deverão estar de acordo com a Normativa E-321.0001, sendo necessário a Implantação portanto, de Transformador de Potência, Trifásico – Classe 25kV – 440-220V.

3. CARACTERÍSTICAS DAS CARGAS:

O projeto é constituído por postes de concreto Padrão Celesc, Tipo DT ou CC com capacidade de carregamento indicada em projeto e estão distanciados um do outro adequadamente à Topografia do terreno.

Os cálculo para esforços de poste foi utilizado os manual NE 114E e NE 102E Para cabos multiplexado 50mm e 70mm, tabela de tração para rede multiplexada.

VÃO MÉDIO	
VÃO MÁXIMO	
VÃO BASE	
VÃO BASE Tabela	

Cabo Multiplexado Cabo 50 Atualizar

1º Vão	
2º Vão	
3º Vão	
4º Vão	
5º Vão	
6º Vão	
7º Vão	
8º Vão	
9º Vão	
10º Vão	

Tabela de Tração para rede multiplexada - Cabo 50mm²												
Temperatura	-5°C	0°C	5°C	10°C	15°C	20°C	25°C	30°C	35°C	40°C	45°C	50°C
Vão Base 30 m	192	179	167	157	148	140	133	127	122	116	112	108 daN

1ºvão	2ºvão	3ºvão	4ºvão	5ºvão	6ºvão	7ºvão	8ºvão	9ºvão	10ºvão

VÃO MÉDIO	
VÃO MÁXIMO	
VÃO BASE	
VÃO BASE Tabela	

Cabo Multiplexado Cabo 70 Atualizar

1º Vão	
2º Vão	
3º Vão	
4º Vão	
5º Vão	
6º Vão	
7º Vão	
8º Vão	
9º Vão	
10º Vão	

Tabela de Tração para rede multiplexada - Cabo 70mm²												
Temperatura	-5°C	0°C	5°C	10°C	15°C	20°C	25°C	30°C	35°C	40°C	45°C	50°C
Vão Base m												daN

1ºvão	2ºvão	3ºvão	4ºvão	5ºvão	6ºvão	7ºvão	8ºvão	9ºvão	10ºvão

A altura do cabo em relação ao solo, em qualquer ponto da extensão de RDR, preferencialmente, não poderá ser inferior a 6m no caso da MT e 4,5m para a BT.

A profundidade de engastamento obedecerá as normas técnicas proporcionalmente a altura de cada poste.

O projeto é constituído por postes de concreto Padrão Celesc, Tipo DT ou CC com capacidade de carregamento indicada em projeto e estão distanciados um do outro adequadamente à Topografia do terreno.

4. CONDUTOR NA MT – DERIVAÇÃO:

O condutor para alimentação na derivação à empregar na MT será: Cabo coberto Alumínio XLPE 50mm, NE 102-2 Rede compacta.

A altura do cabo em relação ao solo, em qualquer ponto da extensão de REDE, preferencialmente, não poderá ser inferior a 6m no caso da MT e 4,5m para a BT.

A profundidade de engastamento obedecerá às normas técnicas proporcionalmente a altura de cada poste.

O projeto é constituído por postes de concreto Padrão Celesc, Tipo DT ou CC com capacidade de carregamento indicada em projeto e estão distanciados um do outro adequadamente à Topografia do terreno.

5. CRITÉRIOS PARA MONTAGEM DA REDE – MÉDIA TENSÃO

- a. Isolador: O isolador deve ser Tipo pino poimérico.
- b. Amarração: Deve-se fazer amarração no espaçador losangular com anel de amarração.
- c. Ancoragem: Deve ser com isolador Bastão de ancoragem.
- d. Emenda: Devem ser realizadas com emenda preformada para cabo 1/OCA.

6. SUBESTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA:

Transformador de Potência, Trifásico, Monobucha, Padrão Celesc, de 25kV, à instalar no local, com as seguintes características:

TENSÃO SECUNDÁRIA: 440/220V

TENSÃO PRIMÁRIA: 23 KV

FREQUÊNCIA: 60Hz

CLASSE: 25Kv

PADRÃO: CELESC

e. Amarração: Deve-se fazer amarração no conjunto grampo de suspensão com braçadeira plástica, amarração deve ser cruzada, semelhante a uma amarração de roldana de BT, no cabo cada ponta do fio deve dar no mínimo 05 voltas completas ao redor do cabo.

f. Ancoragem: Deve ser com isolador Bastão de ancoragem.

g. Emenda: Devem ser realizadas com emenda preformada para cabo 70 e 50mm.

7. PROTEÇÃO E ISOLADORES:

A Proteção Eletromecânica será feita por chave fusível classe 25kV

BASE: 100A

TENSÃO PRIMÁRIA: 23 KV

I ASSIMÉTRICA: 10KA

ELO FUSÍVEL: 1H e 2H

A proteção contra Descargas Atmosféricas será feita por Pára raios de Distribuição Polimérico, classe 25kV.

Blocos Varistores de Óxido de Zinco - ZnO

I nom. descarga - 10KA

DESLIGAMENTO - AUTOMÁTICO

CONETORES - 10 à 35mm²

Os isoladores para Apoio e suspensão serão do tipo: Isolador de Suspensão polimérico de Distribuição, classe 25kV, Núcleo em fibra de vidro de Alta resistência Eletromecânica;

Isolador de Porcelana PILAR de Distribuição, classe 25kV, carga de ruptura suportável mínima 800dAN, Tensão suportável sob chuva, 50kV.

8. ATERRAMENTOS:

Serão utilizadas cinco hastes Cooperweldt para aterramento do transformador e uma haste cooperweldt para cada seccionamento de cerca, tendo as seguintes características:

RESISTÊNCIA MÁX. DESEJADA: 10 Ohms

PROFUNDIDADE DA VALA: 60 cm

TIPO DA HASTE: Cooperweldt 2400mm
x ½" CABO DE INTERLIGAÇÃO: 25mm², 7
fios em cobre nu

AFASTAMENTO ENTRE HASTE: 2,4m

CONEXÕES: Conector Especial p/ aterramento

CRAVAMENTO PARA HASTE: Vertical

TRATAMENTO QUÍMICO: Empregar, se R > 250hms

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Detalhes construtivos ou técnicos que não sejam mencionados neste projeto, devem obedecer rigorosamente às normas técnicas da ABNT e CELESC. Para efeitos de orçamentos, os proponentes deverão rever os projetos, afim de estimar materiais, estando o responsável técnico isento de qualquer responsabilidade neste sentido.

Os materiais a serem utilizados nestes serviços deverão obedecer aos critérios da concessionária, estando a ela devidamente cadastrados. Qualquer alteração, mudança ou ampliação deste projeto, só poderá ser feita mediante autorização por escrito e devidamente reconhecida pelo responsável técnico.

EXTENSÃO DE REDE RUA BUBI REIF

REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA
ELÉTRICA
TRIFÁSICA MÉDIA TENSÃO 23Kv



Documento assinado digitalmente

JORDAN WILLIAM PAYERL

Data: 06/10/2025 19:26:41-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

RESPONSÁVEL TÉCNICO

SOLUÇÕES

Rio Do Sul, SC 02 de outubro de 2025.

