

Título do Documento:

INSTRUÇÃO DE TRABALHO

Simbologia EO



IT-EO-008

N.º Documento

Página 1 de 45



Electric Office

IT-EO-008_Simbologia EO

Título do Documento:

INSTRUÇÃO DE TRABALHO

Simbologia EO



IT-EO-008

N.º Documento

Página 2 de 45

REVISÕES DO DOCUMENTO

Treinamento Recomendado: - formal - leitura (sem necessidade de manter em registro)

Controle de Revisão

Revisão	Data	Item	Descrição das Alterações
-	19/12/2023	-	Emissão inicial.
1	27/06/2024	-	Inclusão símbolo de chave religadora e inclusão de novos equipamentos associados. Variação de simbologia por status de equipamento de proteção, conector e equipamento regulação.
2	12/07/2024	-	Revisão da simbologia de (AEC) Estai MT/BT
3	29/07/2024	-	Revisão das anotações das estruturas de montagem

Elaborado por: Hugo Flora Calili EM/EM Visto Validado por: Hilton Rodrigues Moreira EM/EM Visto

Aprovado por: Fábio Luís Alves Juste EM/EM Visto Data: 29/07/2024

Sumário

1	Introdução.....	5
2	Anotações de objetos	5
3	(EC) Poste	6
4	(EC) Rota Subterrânea	8
5	(EC) Caixa Subterrânea.....	9
6	(EC) Câmara.....	10
7	(EC) Plataforma	11
8	(EC) Poste AT.....	12
9	(EC) Subestação.....	12
10	(EC) Estrutura poste MT	13
11	(EC) Torre AT	13
12	(EC) Estrutura poste AT	14
13	(AEC) Estrutura Montagem MT/BT	14
14	AEC) Estai MT	15
15	(AEC) Estai AT.....	16
16	(INS) Cabo aéreo.....	16
17	(INS) Cabo subterrâneo	18
18	(INS) Transformador	19
19	(INS) Conector.....	22
20	(INS) Equipamento Interrupção.....	23
21	(INS) Equipamento Proteção	27
22	(INS) Equipamento Regulação.....	28
23	(AV) Equipamento Associado	29
24	(INS) Transformador Terciário	30
25	(INS) Transformador de Medida.....	30
26	(CNX) Usina.....	31
27	(CNX) Iluminação publica	31
28	(CNX) Ponto conexão	32
29	(CNX) Ponto medição	32

Título do Documento:

INSTRUÇÃO DE TRABALHO

Simbologia EO



IT-EO-008

N.º Documento

Página 4 de 45

30	(CTR) Concentrador Primário	33
31	(CTR) Concentrador Secundário.....	33
32	(INS) Equipamento Composto	33
33	(DES) Desenho Rascunhos	38

1 INTRODUÇÃO

Esta instrução foi criada com o objetivo de fornecer uma compreensão clara e abrangente dos vários símbolos e anotações utilizados em projetos do Electric Office.

A simbologia de projetos é uma linguagem visual que permite a comunicação de maneira simples e direta. Cada símbolo e anotação tem um significado específico, que pode variar dependendo do contexto do projeto.

Nessa instrução, apresentaremos uma ampla gama de símbolos e anotações, juntamente com seus respectivos significados.











Entender esses símbolos e anotações é crucial para qualquer pessoa envolvida em projetos do Electric Office. Eles não apenas facilitam a comunicação e a colaboração entre diferentes partes interessadas, mas também garantem a precisão e a eficiência na execução do projeto.

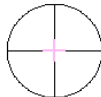

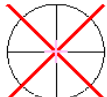
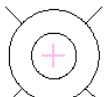

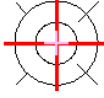

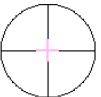
2 ANOTAÇÕES DE OBJETOS


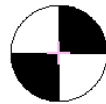
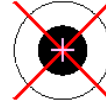
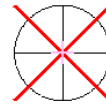



As Anotações de projetos são elementos fundamentais na representação gráfica e desempenham um papel crucial na facilitação da execução de qualquer projeto. Elas servem como um guia detalhado, fornecendo informações essenciais que vão além do que é visível no desenho. Elas garantem que todos os envolvidos no projeto tenham uma compreensão clara e inequívoca do que precisa ser feito. No Electric Office a configuração das anotações tem o seguinte significado:

Status dos objetos	Exemplo
Existente	ABCN-70(70)
Proposto Instalar	ABN-35(70)
Proposto Retirar	BCN-16(16)

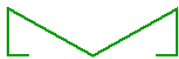
3 (EC) POSTE

Mundo	Atributos				Símbolo
G ou I	Material	Formato	Característica	Status	
G	Concreto	Circular	NA (Diferente de Dupla Conicidade e Conicidade Reduzida)	Existente Abandonado	
G	Concreto	Circular	NA (Diferente de Dupla Conicidade e Conicidade Reduzida)	Proposto Instalar	
G	Concreto	Circular	NA (Diferente de Dupla Conicidade e Conicidade Reduzida)	Proposto Substituir Proposto Retirar Proposto Abandonar	
G	Concreto	Duplo T	NA	Existente Abandonado	
G	Concreto	Duplo T	NA	Proposto Instalar	
G	Concreto	Duplo T	NA	Proposto Substituir Proposto Retirar Proposto Abandonar	
G	Concreto	Duplo T	Padrão Incorporado	Existente Abandonado Proposto Instalar	
G	Concreto	Duplo T	Padrão Incorporado	Proposto Substituir Proposto Retirar Proposto Abandonar	
G	Concreto	Retangular	NA	Existente Abandonado	
	Madeira	Duplo U	NA		
	Ferro	NA	NA		
	Desconhecido	NA	NA		
G	Concreto	Retangular	NA	Proposto Retirar Proposto Abandonar	
	Madeira	Duplo U	NA		
	Ferro	NA	NA		
	Desconhecido	NA	NA		



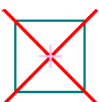




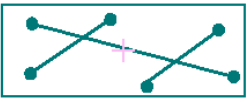
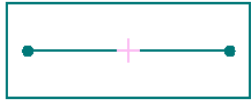
G	Concreto	Circular	Conicidade Reduzida Dupla Conicidade	Existente Abandonado	
	Aço	Circular	Colonial Cônico Contínuo Escalonado Reto Reto	Existente Abandonado	
		Poligonal	N/A		
		Poligonal	Cônico Torre		
G	Concreto	Circular	Conicidade Reduzida Dupla Conicidade	Proposto Instalar	
	Aço	Circular	Colonial Cônico Contínuo Escalonado Reto Reto		
		Poligonal	N/A		
		Poligonal	Cônico Torre		
G	Concreto	Circular	Conicidade Reduzida Dupla Conicidade	Proposto Substituir Proposto Retirar Proposto Abandonar	
	Aço	Circular	Colonial Cônico Contínuo Escalonado Reto Reto		
		Poligonal	N/A		
		Poligonal	Cônico Torre		
G	Aço	Circular	Ornamental	Existente Abandonado	
				Proposto Instalar	
				Proposto Substituir Proposto Retirar Proposto Abandonar	
G	Compósito (Fibra de Vidro)	Circular	Cônico	Existente Abandonado	
		Poligonal	N/A	Existente Abandonado	



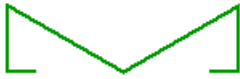

		Circular	Cônico	Proposto Instalar	
		Poligonal	N/A	Proposto Instalar	
		Circular	Cônico	Proposto Substituir Proposto Retirar Proposto Abandonar	
		Poligonal	N/A	Proposto Substituir Proposto Retirar Proposto Abandonar	
G	Madeira Aço e Madeira	Circular	Eucalipto Aroeira	Existente Abandonado	
				Proposto Instalar	
				Proposto Substituir Proposto Retirar Proposto Abandonar	

4 (EC) ROTA SUBTERRÂNEA



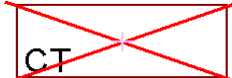

Mundo	Linha
G ou I	
G	


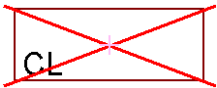


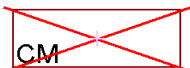
5 (EC) CAIXA SUBTERRÂNEA

Mundo	Atributos			Símbolo
G ou I	Tipo Caixa	Subtipo Cx. Sub.	Status	Electric Office
G	Caixa de Passagem	ZA ZB ZC ZD	Existente Abandonado	
G		ZD Especial ZE ZF	Proposto Instalar	
G		Não Definido Caixa Fora de Padrão	Proposto Retirar Proposto Abandonar Proposto Substituir	
G		Caixa de Emenda AT	Existente Abandonado Proposto Instalar Proposto Retirar Proposto Abandonar Proposto Substituir	
G	Caixa de Inspeção	XA XB Não Definido Caixa Fora de Padrão	Existente Abandonado	
G			Proposto Instalar	
G			Proposto Retirar Proposto Abandonar Proposto Substituir	
G		Caixa Link box trifásica com descarregador Caixa Link box trifásica sem descarregador	Existente Abandonado Proposto Instalar Proposto Retirar Proposto Abandonar Proposto Substituir	
G		Caixa Link box monofásica com descarregador Caixa Link box monofásica sem descarregador	Existente Abandonado Proposto Instalar Proposto Retirar Proposto Abandonar Proposto Substituir	






G		Caixa para sistema de medição de descargas parciais	Existente Abandonado Proposto Instalar Proposto Retirar Proposto Abandonar Proposto Substituir	
G		Caixa Manhole AT	Existente Abandonado Proposto Instalar Proposto Retirar Proposto Abandonar Proposto Substituir	
G	Galeria	-	Existente Abandonado Proposto Retirar Proposto Abandonar Proposto Instalar Proposto Substituir	
G	Caixa Auxiliar AT Caixa Subterrânea AT	"	Existente Abandonado Proposto Instalar Proposto Retirar Proposto Abandonar Proposto Substituir	

6 (EC) CÂMARA







Mundo	Atributos			Símbolo Electric Office
G ou I	Tipo Câmara	Propriedade	Status	
G	Câmara Transformadora Câmara de Consumidor Câmara com Poço de Visita	Própria	Existente Abandonado	
			Proposto Instalar	
			Proposto Retirar Proposto Abandonar Proposto Substituir	
		Terceiros	Existente Abandonado	

			Proposto Instalar	
			Proposto Retirar Proposto Abandonar Proposto Substituir	
	Câmara de Manobra e Proteção	N/A	Existente Abandonado	
			Proposto Instalar	
			Proposto Retirar Proposto Abandonar Proposto Substituir	





7 (EC) PLATAFORMA

Mundo	Atributos		Símbolo
G ou I	Tipo	Propriedade	
G	Pad-Mounted	Própria	
		Terceiros	
	Estrutura QDP	Própria Terceiros	
	Estrutura GDM	Própria Terceiros	
	Estrutura QDM	Própria Terceiros	




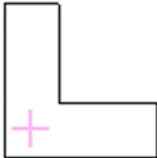
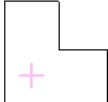
8 (EC) POSTE AT

Mundo	Atributos	Símbolo
G ou I	Material	
G	Concreto	
G	Concreto	
G	Madeira	
G	Aço	
G	Ferro	
G	Compósito (Fibra de Vidro)	


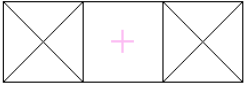

9 (EC) SUBESTAÇÃO

Mundo	Atributos	Símbolo
G ou I	Classe	
G	""	
G	AT / AT Geração / AT Geração / Transmissão Transmissão / AT	
G	AT / MT Geração / MT Transmissão / AT / MT	
G	MT / MT	




10 (EC) ESTRUTURA POSTE MT

Mundo	Atributos	Símbolo
G ou I	Tipo	
G	HT Estrutura SE 2 Postes (1MVA)	
G	ESTRUTURA SE 4 POSTES (2,5 E 5 MVA)	
G	HTE	
G	HTEE	
G	HTT	




11 (EC) TORRE AT

Mundo	Atributos	Símbolo
G ou I	Tipo	
G	Torre	
G	Pórtico-2	
G	Pórtico-3	

12 (EC) ESTRUTURA POSTE AT

Mundo	Atributos	Símbolo
G ou I	Tipo	
G	Poste AT - 1	
G	Pórtico - 2 Poste AT - 2	
G	Pórtico - 3 Poste AT - 3	

13 (AEC) ESTRUTURA MONTAGEM MT/BT

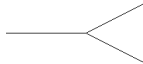



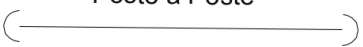

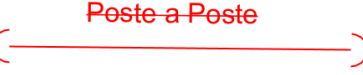
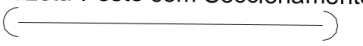


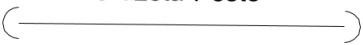


Mundo	Atributos	Símbolo
G ou I	Status	
G	Existente	
G	Proposto Instalar	
G	Proposto Retirar Proposto Substituir	

As anotações das estruturas de montagem, são representadas conforme tabela:

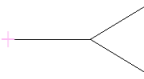

Status dos objetos	Exemplo
Existente	SI1Q(BT)
Proposto Instalar	CE3(1)
Proposto Retirar Proposto Substituir	M1(2)

O número entre parênteses indica o nível de montagem da estrutura. Para as estruturas de MT o número (1) indica que a estrutura é de primeiro nível, (2) indica uma estrutura de segundo nível e (3) de terceiro nível. As estruturas de montagem de baixa tensão são representadas com o texto (BT) entre parênteses.


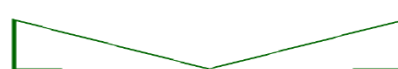

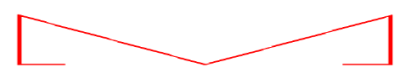





14 AEC) ESTAI MT




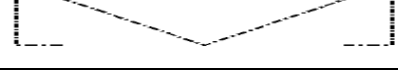
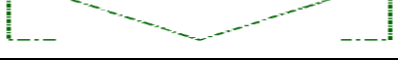
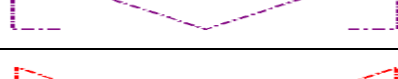
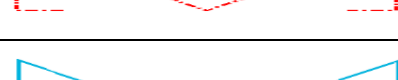

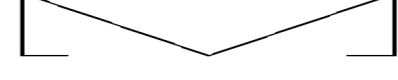
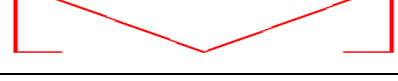
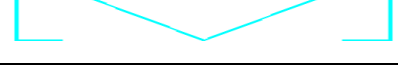
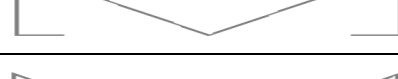
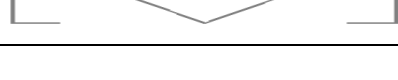
Mundo	Atributos		Símbolo Electric Office
	G ou I	Tipo Estai	
G	Âncora	Existente	
G	Âncora	Proposto Instalar	
G	Âncora	Proposto Retirar Proposto Substituir	
G	Cruzeta-Cruzeta	Existente	CZ-CZ
G	Cruzeta-Cruzeta	Proposto Instalar	
G	Cruzeta-Cruzeta	Proposto Retirar Proposto Substituir	
G	Poste a Poste	Existente	Poste a Poste 
G	Poste a Poste	Proposto Instalar	
G	Poste a Poste	Proposto Retirar Proposto Substituir	
G	Cruzeta-Poste com Seccionamento	Existente	Cruzeta-Poste com Seccionamento 
G	Cruzeta-Poste com Seccionamento	Proposto Instalar	
G	Cruzeta-Poste com Seccionamento	Proposto Retirar Proposto Substituir	
G	Cruzeta-Poste	Existente	Cruzeta-Poste 
G	Cruzeta-Poste	Proposto Instalar	
G	Cruzeta-Poste	Proposto Retirar Proposto Substituir	

15 (AEC) ESTAI AT


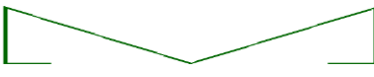







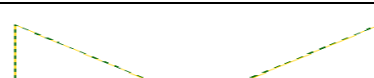
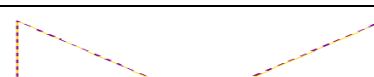

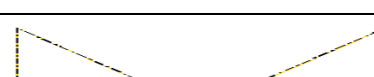
Mundo G ou I	Nome do Símbolo	Símbolo Electric Office
G	Estai Ancora	
G	Estai Poste a Poste	

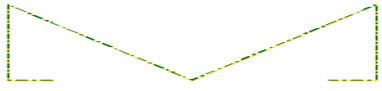
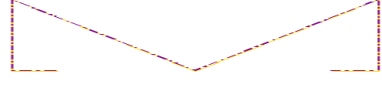
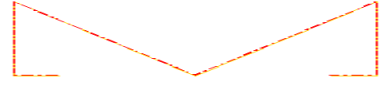
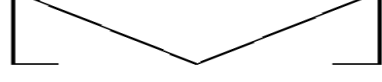
16 (INS) CABO AÉREO

Mundo	Atributos			Linha Electric Office	RGB
G ou I	Sistema Elétrico	Status	Tensão Operação		
G/I	BT	Existente	0 < X <= 1 kV		R:0,G:0,B:0
		Proposto Instalar			R:0,G:179,B:0
		Proposto Substituir			R:128,G:0,B:128
		Proposto Retirar			R:255,G:0,B:0
G/I	MT	Existente	7,967 KV 13,8 kV		R:0,G:0,B:0
		Proposto Instalar	7,967 KV 13,8 kV		R:0,G:179,B:0
		Proposto Substituir	7,967 KV 13,8 kV		R:128,G:0,B:128
		Proposto Retirar	7,967 KV 13,8 kV		R:255,G:0,B:0
		Existente	12,7 kV 22,0 kV		R:0,G:0,B:0

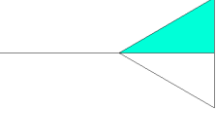
		Proposto Instalar	12,7 kV 22,0 kV		R:0,G:179,B:0
		Proposto Substituir	12,7 kV 22,0 kV		R:128,G:0,B:128
		Proposto Retirar	12,7 kV 22,0 kV		R:255,G:0,B:0
		Existente	19,919 kV 34,5 kV		R:0,G:0,B:0
		Proposto Instalar	19,919 kV 34,5 kV		R:0,G:179,B:0
		Proposto Substituir	19,919 kV 34,5 kV		R:128,G:0,B:128
		Proposto Retirar	19,919 kV 34,5 kV		R:255,G:0,B:0
G/I	AT	N/A	34,5 kV		R:0,G:179,B:222
		N/A	69,0 kV		R:0,G:0,B:0
		N/A	138,0 kV		R:255,G:0,B:0
		N/A	161,0 kV		R:0,G:255,B:255
		N/A	230,0 kV		R:128,G:128,B:128
		N/A	240,0 kV		R:128,G:128,B:128

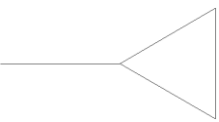
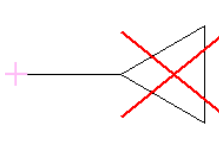
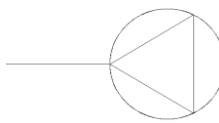
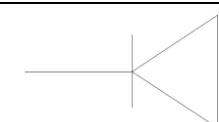
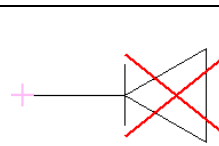






17 (INS) CABO SUBTERRÂNEO

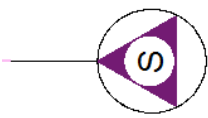
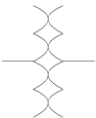


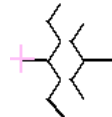


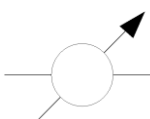
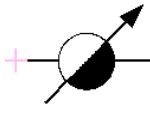
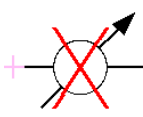
Mundo	Atributos			Linha Electric Office	RGB
	G ou I	Sistema Elétrico	Tensão Operação		
G/I	BT	Existente	0 < X <= 1 kV		R:153,G:51,B:0
		Proposto Instalar			R:0,G:179,B:0
		Proposto Substituir			R:128,G:0,B:128
		Proposto Retirar			R:255,G:0,B:0
G/I	MT	Existente	7,967 KV 13,8 kV		R:0,G:0,B:0
		Proposto Instalar	7,967 KV 13,8 kV		R:0,G:179,B:0
		Proposto Substituir	7,967 KV 13,8 kV		R:128,G:0,B:128
		Proposto Retirar	7,967 KV 13,8 kV		R:255,G:0,B:0
		Existente	12,7 kV 22,0 kV		R:0,G:0,B:0
		Proposto Instalar	12,7 kV 22,0 kV		R:0,G:179,B:0
		Proposto Substituir	12,7 kV 22,0 kV		R:128,G:0,B:128
		Proposto Retirar	12,7 kV 22,0 kV		R:255,G:0,B:0
		Existente	19,919 kV 34,5 kV		R:0,G:0,B:0

		Proposto Instalar	19,919 kV 34,5 kV		R:0,G:179,B:0
		Proposto Substituir	19,919 kV 34,5 kV		R:128,G:0,B:128
		Proposto Retirar	19,919 kV 34,5 kV		R:255,G:0,B:0
G/I	AT	N/A	N/A		R:0,G:0,B:0



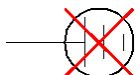

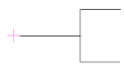
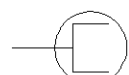

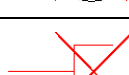

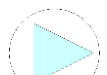
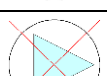
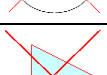

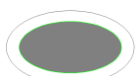
18 (INS) TRANSFORMADOR

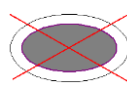
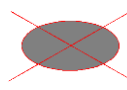
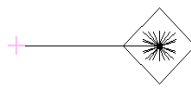
Mundo	Atributos					Símbolo
G ou I	Tipo Dispositivo	Ind. Chave Deslocada	Tipo Uso	Status	Auto-transformador (Sim/Não)	
G	Transformador MT/BT	Sim	Rede	Existente Abandonado	N/A	
G				Proposto Retirar Proposto Abandonar	N/A	
G				Proposto Instalar Proposto Substituir	N/A	
G			Dedicado	Existente Abandonado	N/A	
G				Proposto Retirar Proposto Abandonar	N/A	
G				Proposto Instalar Proposto Substituir	N/A	

G		Não	Rede	Existente Abandonado	N/A			
G				Proposto Retirar Proposto Abandonar	N/A			
G				Proposto Instalar Proposto Substituir	N/A			
G			Dedicado	Existente Abandonado	N/A			
G				Proposto Retirar Proposto Abandonar	N/A			
G				Proposto Instalar Proposto Substituir	N/A			
G			IP	Existente Abandonado	N/A			
G				Proposto Retirar Proposto Abandonar	N/A			
G				Proposto Instalar Proposto Substituir	N/A			
G			Transformador MT/BT	Não	Serviços Auxiliares	Existente Abandonado	N/A	
G						Proposto Retirar Proposto Abandonar	N/A	






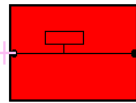
G				Proposto Instalar Proposto Substituir	N/A	
I	Transformador AT/MT Transformador AT/AT Transformador MT/MT	N/A	N/A	N/A	Não	
I	Transformador AT/MT Transformador AT/AT Transformador MT/MT	N/A	N/A	N/A	Sim	
I	Transformador de Aterramento	N/A	N/A	N/A	N/A	
I	Transformador MT/BT	N/A	N/A	Existente Abandonado Proposto Instalar Proposto Substituir	N/A	
				Proposto Retirar Proposto Abandonar		
I	Regulador de Tensão	N/A	N/A	N/A	N/A	
G	Regulador de Tensão	N/A	N/A	Existente Abandonado	N/A	
				Proposto Instalar Proposto Substituir		
				Proposto Retirar Proposto Abandonar		

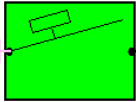
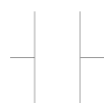







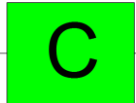
19 (INS) CONECTOR

Mundo	Atributos		Símbolo
G ou I	Tipo Conector	Status	
G/I	Aterramento	Existente	
		Proposto Instalar	
		Proposto Substituir	
		Proposto Retirar	
G	Ponto de Aterr. Temporário	Existente	
		Proposto Instalar	
		Proposto Substituir	
		Proposto Retirar	
G	Mufla	Existente	
		Proposto Instalar	
		Proposto Substituir	
		Proposto Retirar	
G	Flying-Tap Terminação Emenda	Existente	
		Proposto Instalar	

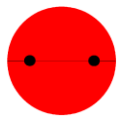
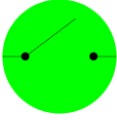

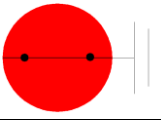
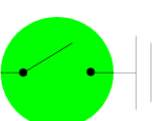

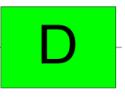
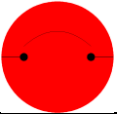
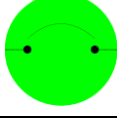
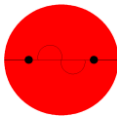
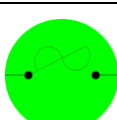
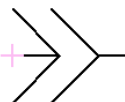
		Proposto Substituir	
		Proposto Retirar	
G/I	Emenda OPGW	N/A	

20 (INS) EQUIPAMENTO INTERRUPÇÃO

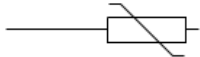
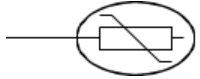
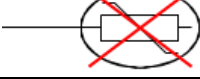


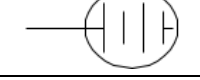



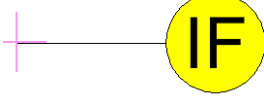



Mundo	Atributos					Símbolo
G ou I	Tipo Dispositivo	Subtipo EQ Interrupção	Sistema Elétrico	Posição Operada	Modo Acion.	
G/I	Terminal Desconectável (Plug-in)	N/A	N/A	N/A	N/A	
I	Fusível	Limitador Barra-Barra Limitador Tubo-Barra Limitador Tubo-Tubo Fusível Baioneta Limitador de Corrente NH	N/A	N/A	N/A	
		Fusível Base	N/A	N/A	N/A	
I	Chave Seccionadora AT Interruptor sob Carga	N/A	N/A	Fechado	Manual Não definido	
				Aberto	Manual Não definido	
		N/A	N/A	Fechado	Motorizado Eletrônico Analógico Eletrônico Microprocessado Eletrônico Digital Hidráulico	


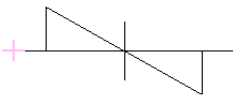
				Aberto	Motorizado Eletrônico Analogico Eletrônico Microprocessado Eletrônico Digital Hidráulico	
G/I	Seccionamento de Circuito	N/A	N/A	N/A	N/A	
G/I	Religador	N/A	N/A	Fechado	N/A	
				Aberto	N/A	
G/I	Seccionalizador	N/A	N/A	Fechado	N/A	
				Aberto	N/A	
G/I	Chave Seccionadora	Chave a Gás	N/A	Fechado	N/A	
				Aberto	N/A	
G/I	Chave Seccionadora	Chave a Óleo	N/A	Fechado	N/A	
				Aberto	N/A	

G/I	Chave Fusível	Chave Fusível Cartucho	N/A	Fechado	N/A	
				Aberto	N/A	
G/I	Chave Fusível	Chave Fusível Religadora	N/A	Fechado	N/A	
				Aberto	N/A	
I	Protetor de Rede	N/A	N/A	N/A	N/A	
I	Disjuntor	Disjuntor de BT	N/A	N/A	N/A	
I		Disjuntor de MT Disjuntor de SE Disjuntor de SE a Gas Disjuntor de SE a Sopro Magnético	N/A	Fechado	N/A	
				Aberto	N/A	
G	Chave Seccionadora Chave Interna de Cliente	Chave Faca Chave Faca Basculante Chave Faca Tripolar seca	N/A	Fechado	N/A	
				Aberto	N/A	
G/I	Grampo de Linha Viva (GLV)	N/A	N/A	N/A	N/A	


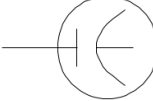
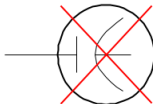

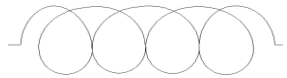
I	Via do Eqpto. Composto	Via do Eqpto. Composto - Com Interruptor	AT MT	Fechado	N/A	
				Aberto	N/A	
BT			Fechado	N/A		
			Aberto	N/A		
I		Via de Aterramento do Eqpto. Composto	AT MT	Fechado	N/A	
				Aberto	N/A	
I		Via do Eqpto. Composto - Com Disjuntor	AT	Fechado	N/A	
				Aberto	N/A	
I		Via do Eqpto. Composto - Com Disjuntor	MT	Fechado	N/A	
				Aberto	N/A	
I		Via do Eqpto. Composto - Com Fusível	AT MT	Fechado	N/A	
				Aberto	N/A	
I	Via do Eqpto. Composto - Terminal Desconectável	MT	N/A	N/A		

21 (INS) EQUIPAMENTO PROTEÇÃO

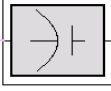

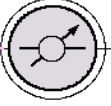





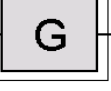


Mundo	Atributos		Símbolo Electric Office	
G ou I	Tipo de Dispositivo	Sistema Elétrico		
G/I	Para-Raios	BT	Existente	
			Proposto instalar	
			Proposto Substituir	
			Proposto Retirar	
		MT	Existente	
			Proposto instalar	
			Proposto Substituir	
			Proposto Retirar	
AT	-			
G/I	Indicador de Defeito	MT	Existente	
			Proposto instalar	
			Proposto Substituir	
			Proposto Retirar	

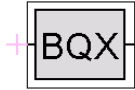
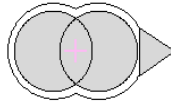

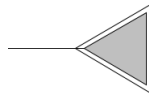

I	Resistor	MT AT	N/A	
G/I	Limitador de Tensão de Surto - SLV	N/A	N/A	

22 (INS) EQUIPAMENTO REGULAÇÃO

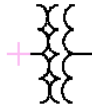

Mundo	Atributos		Símbolo Electric Office
G ou I	Tipo Dispositivo	Status	
G/I	Banco de Capacitor	Existente	
		Proposto instalar	
		Proposto Substituir	
		Proposto Retirar	
I	Reator	N/A	

23 (AV) EQUIPAMENTO ASSOCIADO



Mundo	Atributo	Símbolo
G ou I	Tipo	Electric Office
G	Capacitor	
G	Equipamento Híbrido	
G	Regulador de Tensão	
G	Religador	
G	SE Blindada (SF6)	
G	Seccionalizador	
G	Terminal Desconectável T	
G	Disjuntor	
G	Chave a Gás	
G	Chave a Óleo	
G	BTX	

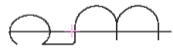

G	BQX	
G	Posto Transformação	
G	Conjunto Medição	
G	Transformador	
G	Religador + Transformador	

24 (INS) TRANSFORMADOR TERCIÁRIO

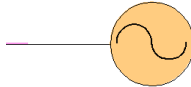
Mundo	Atributos	Símbolo Electric Office
G ou I	Autotransformador (Sim/Não)	
I	Não	
	Sim	

25 (INS) TRANSFORMADOR DE MEDIDA

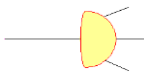
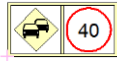




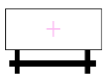

Mundo	Atributos		Símbolo Electric Office
	Tipo	Subtipo	
I	TP	Capacitivo Indutivo Pedestal	
I	TC	Barra Janela Pedestal	





I		Bucha	
I	Conjunto Medição	N/A	

26 (CNX) USINA


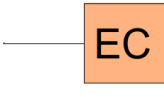
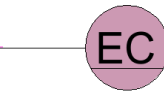
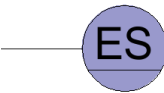
Mundo	Nome do Símbolo	Símbolo Electric Office
G ou I		
G	Usina	

27 (CNX) ILUMINAÇÃO PÚBLICA


Mundo	Atributos		Símbolo Electric Office
	G ou I	Tipo IP	
G	Luminária	N/A	
G	Controle de Tráfego	Painel de Trânsito	
G		Câmera	
G		Radar	
G		Semáforo	
G	Mobiliário Urbano	Abrigo de ônibus	
G		Antena	
G		Outdoor	
G		Placa de rua	

G		Sanitário público	
G		Totem	
G		Vaporizador	
G		Ventilador	


28 (CNX) PONTO CONEXÃO

Mundo	Atributos	Símbolo
G ou I	Tipo Ponto Conexão	Electric Office
G	Instalação Cliente BT	
G	Estação Consumidora AT	
G	Est. Cons. MT - Medição em MT	
G	Est. Cons. MT - Medição em BT	

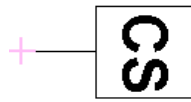
29 (CNX) PONTO MEDIÇÃO

Mundo	Nome do Símbolo	Símbolo
G ou I		Electric Office
G/I	Ponto Medição	

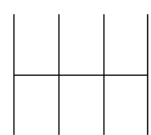
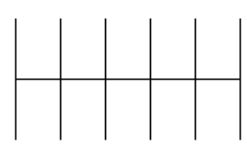
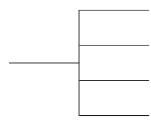
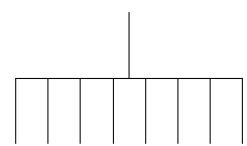
30 (CTR) CONCENTRADOR PRIMÁRIO


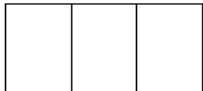


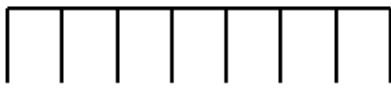
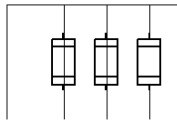
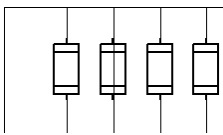
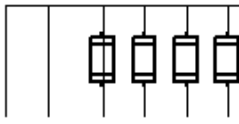
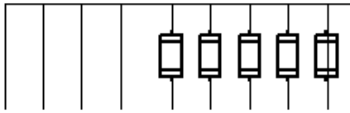
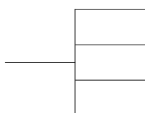
Mundo	Nome do Símbolo	Símbolo Electric Office
G ou I		
G	Concentrador Primário	

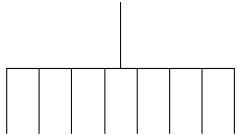
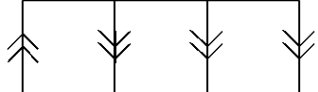
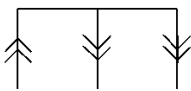
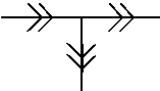
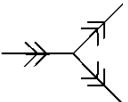
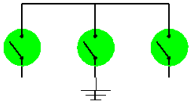
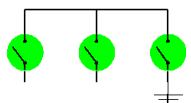
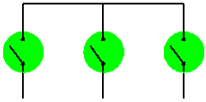
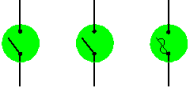
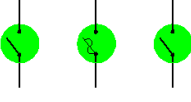
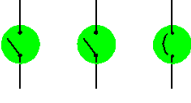
31 (CTR) CONCENTRADOR SECUNDÁRIO

Mundo	Nome do Símbolo	Símbolo Electric Office
G ou I		
G	Concentrador Secundário	

32 (INS) EQUIPAMENTO COMPOSTO

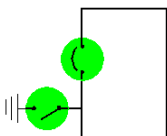
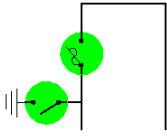
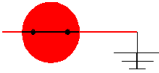
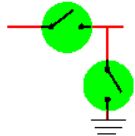
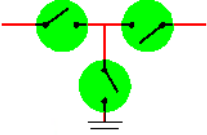
Mundo	Atributos		Símbolo
	G ou I	Tipo Dispositivo	
I	Barramento	Barr_Iso_8P	
I	Barramento	Barr_Iso_12P	
I	Barramento	Barr_TR_CU-1875A	
I	Barramento	Barr_TR_CU-2825A	

I	Barramento de Derivação (lig. consumidor)	Barr_Der_Iso_1x3P	
I	Barramento de Derivação (lig. consumidor)	Barr_Der_Iso_1x4P	
I	Barramento de Derivação (lig. consumidor)	Barr_Der_Iso_1x5P	
I	Barramento de Derivação (lig. consumidor)	Barr_Der_Iso_1x6P	
I	Barramento de Derivação (lig. consumidor)	Barr_Der_Iso_1x8P	
I	QDP (Quadro de Distribuição Pedestal)	QDP_1E_3F	
I	QDP (Quadro de Distribuição Pedestal)	QDP_1E_4F	
I	QDP (Quadro de Distribuição Pedestal)	QDP_2E_4F	
I	QDP (Quadro de Distribuição Pedestal)	QDP_4E_5F	
I	Caixa de Baixa Tensão	CxBT_1875A	

I	Caixa de Baixa Tensão	CxBT_2825A	
I	BQX (Barramento Quadriplex)	BQX	
I	BTX (Barramento Triplex)	BTX	
I	Terminal Desconectável T	TBB/TDT	
I	Terminal Desconectável Y	TDY	
I	Chave a Gás N Vias	Chv3V_3I+ConAterr_2	
I	Chave a Gás N Vias	Chv3V_3I+ConAterr_1	
I	Chave a Gás N Vias	ChvGas3V_3I	
I	Chave a Gás N Vias	ChvGas3V_2I1F_1	
I	Chave a Gás N Vias	ChvGas3V_2I1F_2	
I	Chave a Gás N Vias	ChvGas3V_2I1D	


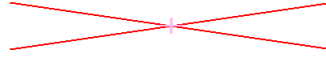
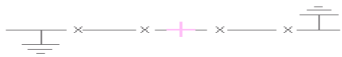

I	Chave a Gás N Vias	ChvGas3V_1I2D	
I	Chave a Gás N Vias	ChvGas3V_3I+Aterr	
I	Chave a Gás N Vias	ChvGas3V_2I1F+Aterr_1	
I	Chave a Gás N Vias	ChvGas3V_2I1F+Aterr_2	
I	Chave a Gás N Vias	ChvGas3V_1I2F+Aterr	
I	Chave a Gás N Vias	ChvGas3V_2I1D+Aterr_1	
I	Chave a Gás N Vias	ChvGas3V_2I1D+Aterr_2	
I	Chave a Gás N Vias	ChvGas3V_1I2D+Aterr	
I	Chave a Gás N Vias	ChvGas4V_2I2D+Aterr	
I	Chave a Gás N Vias	ChvGas4V_2I2F+Aterr_1	
I	Chave a Gás N Vias	ChvGas4V_2I2F+Aterr_2	



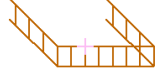








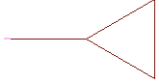


I	Chave a Gás N Vias	ChvGas4V_3I1F+Aterr	
I	Chave a Gás N Vias	ChvGas4V_4I+Aterr	
I	Chave a Gás N Vias	ChvGas4V_2I2F	
I	Chave a Gás N Vias	ChvGas4V_3I1F	
I	Chave a Gás N Vias Chave a Óleo N Vias	Chv4V_4I	
I	Chave a Gás N Vias Chave a Óleo N Vias	Chv6V_6I	
I	Chave a Gás N Vias	ChvGas2V_2I+Aterr	
I	Chave a Gás N Vias	ChvGas2V_1I1D+Aterr	
I	Chave a Gás N Vias	ChvGas2V_1I1F+Aterr	
I	Chave a Gás N Vias Chave a Óleo N Vias	Chv2V_1I+Aterr	













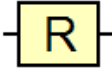
I	Chave a Gás N Vias	ChvGas2V_1D+Aterr	
I	Chave a Gás N Vias	ChvGas2V_1F+Aterr	
I	Chave de Aterramento	SE_Chv_Aterramento_Tri SE_Chv_Aterramento_Mono	
I	Chave Seccionadora com Lâmina de Terra	SE_Chv_Secc_LaminaTerra	
I	Chave Seccionadora com Lâmina de Terra Dependente	SE_Chv_Secc_LaminaTerra_Dependente	

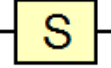
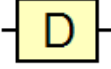
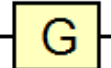
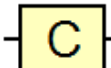
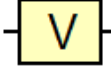




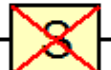


33 (DES) DESENHO RASCUNHOS

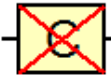


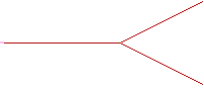

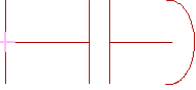

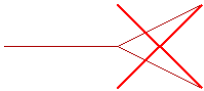
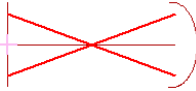
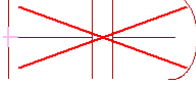
Existe uma biblioteca de símbolos que foram criados para complementar as informações dos projetos. Esse objeto não possui conectividade elétrica e são excluídos na publicação dos projetos.

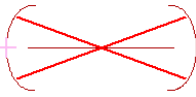
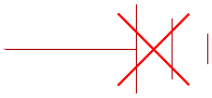
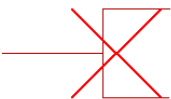


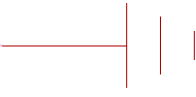
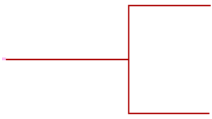



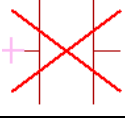
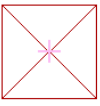
Mundo		Símbolo
G ou I	Nome Externo	Electric Office
G/I	Desenho Elipse	
G/I	Desenho Retirar Objeto (x)	
G	Desenho Aterramento Cercas	
G	Desenho Arvore	



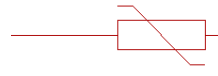






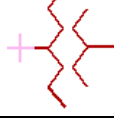


G	Desenho Porteira	
G	Desenho Casa	
G	Desenho Curral	
G	Desenho Base conc	
G	Desenho Base com profundidade aumentada	
G	Existente Poste Circular	
G	Existente Poste Madeira	
G	Existente Poste DT	
G	Existente Poste Fora de Padrão	
G	Existente Poste compósito	
G	Existente Poste IP	
G	Existente Transformador	
G	Existente Transformador Chave Recuada	
G	Desenho Esfera Sinalização	

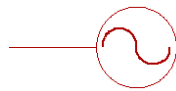

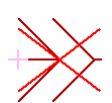

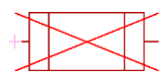
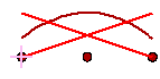
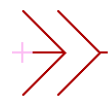

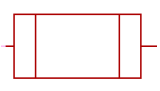
G	Desenho Ponto de Ônibus	
G	Desenho Obstáculo	
G	Retirar Poste Circular	
G	Retirar Poste Madeira	
G	Retirar Poste DT	
G	Retirar Poste Fora de Padrão	
G	Retirar Poste compósito	
G	Retirar Poste IP	
G	Retirar Transformador	
G	Retirar Transformador Chave Recuada	
G/I	Existente EI Chave fusível	
G/I	Existente EI Chave faca	
G/I	Existente EI Religador	

G/I	Existente EI Seccionalizador	
G/I	Existente EI Disjuntor	
G/I	Existente EI Chave a Gás	
G/I	Existente EI Chave Óleo	
G/I	Existente EI Chave Vácuo	
G/I	Existente EI Grampo de Linha Viva	
G/I	Retirar EI Chave fusível	
G/I	Retirar EI Chave faca	
G/I	Retirar EI Religador	
G/I	Retirar EI Seccionalizador	
G/I	Retirar EI Disjuntor	
G/I	Retirar EI Chave a Gás	

G/I	Retirar EI Chave Óleo	
G/I	Retirar EI Chave Vácuo	
G/I	Retirar EI Grampo de Linha Viva	
G	Existente Estai Ancora	
G	Existente Estai CZ-CZ	CZ-CZ
G	Existente Estai Cruzeta Poste	
G	Existente Estai Cruzeta Poste com seccionamento	
G	Existente Estai Poste a Poste	
G	Retirar Estai Ancora	
G	Retirar Estai CZ-CZ	CZ-CZ
G	Retirar Estai Cruzeta Poste	
G	Retirar Estai Cruzeta Poste com seccionamento	

G	Retirar Estai Poste a Poste	
G/I	Retirar Aterramento	
G	Retirar Aterramento temporário	
G	Retirar Mufla	
G/I	Retirar Conector	
G/I	Existente Aterramento	
G	Existente Aterramento temporário	
G	Existente Mufla	
G/I	Existente Conector	
G	Existente EI Seccionamento	
G	Retirar EI Seccionamento	
G	Existente Torre	

G	Existente EP Para-raios de MT	
G	Retirar EP Para-raios de MT	
G	Existente EP Para-raios de BT	
G	Retirar EP Para-raios de BT	
I	Retirar Transformador Mundo Interno	
G	Retirar Regulador de Tensão	
I	Retirar Regulador de Tensão Mundo Interno	
G/I	Retirar Usina	
G	Retirar ER Banco de Capacitor	
I	Existente Transformador Mundo Interno	
G	Existente Regulador de Tensão	
I	Existente Regulador de Tensão Mundo Interno	

G	Existente Usina	
G	Existente ER Banco de Capacitor	
I	Retirar EI Terminal Desconectável	
I	Retirar EI Fusível Limitador de Corrente	
I	Retirar EI Fusível	
I	Retirar EI Protetor Reticulado	
I	Existente EI Terminal Desconectável	
I	Existente EI Fusível Limitador de Corrente	
I	Existente EI Fusível	
I	Existente EI Protetor Reticulado	