



CADERNOS TÉCNICOS DE COMPOSIÇÕES PARA

# Instalações Elétricas - Parte 2 Quadros e Barramentos

Aferido em: 10/2020  
Última Atualização: 10/2020

## **INTRODUÇÃO**

A CAIXA apresenta 100 composições para o Grupo de Composições de Instalações Elétricas - Quadros e Barramentos.

Foram aferidas composições para os seguintes itens:

- Quadro de medidor: para 1, 4, 8, 12 e 16 medidores;
- Quadro de distribuição em PVC: para 4, 8, 12 e 24 disjuntores;
- Quadro de distribuição em aço: para 3, 6, 12, 18, 24, 30 e 40 disjuntores;
- Barramento blindado: peça reta, cotovelo vertical, cotovelo horizontal e gabarito;
- Cabo de cobre para instalação em eletrocalhas e perfilados: 10, 16 e 25 mm<sup>2</sup>; 450/750 V e 0,6/1 KV;
- Disjuntor: monopolar, bipolar e tripolar; DIN, NEMA, DR e Termomagnético;
- Contator tripolar: 12, 22, 38 e 95 A.

No processo de aferição desse grupo de composições foram analisados dados obtidos em obras de edificações comerciais e residenciais.

Para melhor conhecimento das especificações dos insumos e do processo de aferição do SINAPI, é recomendável a leitura das Fichas de Especificações Técnicas dos Insumos e do livro SINAPI-Metodologias e Conceitos, disponíveis em [www.caixa.gov.br/sinapi](http://www.caixa.gov.br/sinapi).

Atualização	Alterações	Data
1	- Retirada do fator "local de instalação" para as composições de cabos e de peças retas de barramento blindado.	10/2020

## **NORMAS E LEGISLAÇÃO**

- NBR NM 247-3:2002 – Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive Parte 3: Condutores isolado (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227-3, MOD);
- NBR 280:2011 – Condutores de cabos isolados;□
- NBR 5111:1997 – Fios de cobre nus, de seção circular, para fins elétricos;□
- NBR 5410:2008 – Instalações elétricas de baixa tensão I - Proteção e segurança;□
- NBR 13248:2015 – Cabos de potência e condutores isolados sem cobertura, não halogenados e com baixa emissão de fumaça, para tensões até 1 kV - Requisitos de desempenho;  
Parte 2: Requisitos particulares para linhas elétricas pré-fabricadas (sistemas de barramentos blindados);
- NBR 60439-2:2004 – Disjuntores para proteção de sobrecorrentes para instalações domésticas e similares (IEC 60898:1995, MOD).

## **BIBLIOGRAFIA**

- Catálogo Técnico – Eletricidade – Tigre;
- Catálogo Técnico – Disjuntores – Fame;□
- Catálogo Técnico – Barramento blindado – Beghim;
- Catálogo Técnico – Linha predial – Amanco;□
- Manual e catálogo do eletricista – Schneider Electric.

## **COMPOSIÇÕES AFERIDAS**

Código	Descrição	Pág.
02.INEL.ELE2.001/01 97359	QUADRO DE MEDAÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 8 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	12
02.INEL.ELE2.002/01 97360	QUADRO DE MEDAÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 12 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	14
02.INEL.ELE2.003/01 97361	QUADRO DE MEDAÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 16 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	16
02.INEL.ELE2.004/01 97362	QUADRO DE MEDAÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA BARRAMENTO BLINDADO COM 4 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	18
02.INEL.ELE2.094/01 101938	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	20
02.INEL.ELE2.006/01 101871	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 4 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	22
02.INEL.ELE2.007/01 101872	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 8 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	24
02.INEL.ELE2.008/01 101873	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	26
02.INEL.ELE2.009/01 101874	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 24 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	28
02.INEL.ELE2.095/01 101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	30
02.INEL.ELE2.096/01 101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	32
02.INEL.ELE2.097/01 101877	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	34
02.INEL.ELE2.098/01 101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	36

Código	Descrição	Pág.
02.INEL.ELE2.099/01 101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	38
02.INEL.ELE2.100/01 101880	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	40
02.INEL.ELE2.101/01 101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	42
02.INEL.ELE2.102/01 101882	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	44
02.INEL.ELE2.122/01 101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	46
02.INEL.ELE2.010/01 97368	PEÇA RETA DE BARRAMENTO BLINDADO, 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	48
02.INEL.ELE2.011/01 97369	PEÇA RETA DE BARRAMENTO BLINDADO, 350A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	50
02.INEL.ELE2.012/01 97370	PEÇA RETA DE BARRAMENTO BLINDADO, 450A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	52
02.INEL.ELE2.013/01 97371	PEÇA RETA DE BARRAMENTO BLINDADO, 550A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	54
02.INEL.ELE2.014/01 97372	PEÇA RETA DE BARRAMENTO BLINDADO, 630A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	56
02.INEL.ELE2.015/01 97373	PEÇA RETA DE BARRAMENTO BLINDADO, 1000A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	58
02.INEL.ELE2.016/01 97374	PEÇA RETA DE BARRAMENTO BLINDADO, 1250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	60
02.INEL.ELE2.017/01 97375	PEÇA RETA DE BARRAMENTO BLINDADO, 1600A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	62
02.INEL.ELE2.018/01 97376	PEÇA RETA DE BARRAMENTO BLINDADO, 2000A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	64
02.INEL.ELE2.019/01 97377	PEÇA RETA DE BARRAMENTO BLINDADO, 2500A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	66

Código	Descrição	Pág.
02.INEL.ELE2.032/01 97393	COTOVELO HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	68
02.INEL.ELE2.033/01 97394	COTOVELO HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 350A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	70
02.INEL.ELE2.034/01 97395	COTOVELO HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 450A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	72
02.INEL.ELE2.035/01 97398	COTOVELO HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 550A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	74
02.INEL.ELE2.036/01 97399	COTOVELO HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 630A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	76
02.INEL.ELE2.037/01 97400	COTOVELO HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 1000A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	78
02.INEL.ELE2.038/01 97401	COTOVELO HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 1250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	80
02.INEL.ELE2.039/01 97403	COTOVELO HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 1600A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	82
02.INEL.ELE2.040/01 97404	COTOVELO HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 2000A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	84
02.INEL.ELE2.041/01 97406	COTOVELO HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 2500A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	86
02.INEL.ELE2.042/01 97407	COTOVELO HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 3000A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	88
02.INEL.ELE2.043/01 97408	COTOVELO HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 3500A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	90
02.INEL.ELE2.044/01 97409	COTOVELO VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	92
02.INEL.ELE2.045/01 97410	COTOVELO VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 350A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	94
02.INEL.ELE2.046/01 97411	COTOVELO VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 450A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	96

Código	Descrição	Pág.
02.INEL.ELE2.047/01 97412	COTOVELO VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 550A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	98
02.INEL.ELE2.048/01 97413	COTOVELO VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 630A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	100
02.INEL.ELE2.049/01 97414	COTOVELO VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 1000A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	102
02.INEL.ELE2.050/01 97415	COTOVELO VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 1250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	104
02.INEL.ELE2.051/01 97416	COTOVELO VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 1600A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	106
02.INEL.ELE2.052/01 97417	COTOVELO VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 2000A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	108
02.INEL.ELE2.053/01 97418	COTOVELO VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 2500A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	110
02.INEL.ELE2.054/01 97419	COTOVELO VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 3000A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	112
02.INEL.ELE2.055/01 97420	COTOVELO VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 3500A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	114
02.INEL.ELE2.056/01 97421	GABARITO PARA BARRAMENTO BLINDADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	116
02.INEL.ELE2.118/01 101884	CABO DE COBRE ISOLADO, 10 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	118
02.INEL.ELE2.118/02 101885	CABO DE COBRE ISOLADO, 10 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1 KV, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	120
02.INEL.ELE2.119/01 101886	CABO DE COBRE ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	122
02.INEL.ELE2.119/02 101887	CABO DE COBRE ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1 KV, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	124

Código	Descrição	Pág.
02.INEL.ELE2.120/01 101888	CABO DE COBRE ISOLADO, 25 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	126
02.INEL.ELE2.120/02 101889	CABO DE COBRE ISOLADO, 25 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1 KV, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	128
02.INEL.ELE2.072/01 93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	130
02.INEL.ELE2.073/01 93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	132
02.INEL.ELE2.074/01 93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	134
02.INEL.ELE2.074/02 93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	136
02.INEL.ELE2.075/01 93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	138
02.INEL.ELE2.076/01 93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	140
02.INEL.ELE2.077/01 93659	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	142
02.INEL.ELE2.078/01 93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	144
02.INEL.ELE2.079/01 93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	146
02.INEL.ELE2.080/01 93662	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	148
02.INEL.ELE2.080/02 93663	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	150
02.INEL.ELE2.081/01 93664	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	152
02.INEL.ELE2.082/01 93665	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	154

Código	Descrição	Pág.
02.INEL.ELE2.083/01 93666	DISJUNTOR BIPOLEAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	156
02.INEL.ELE2.084/01 93667	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	158
02.INEL.ELE2.085/01 93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	160
02.INEL.ELE2.086/01 93669	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	162
02.INEL.ELE2.086/02 93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	164
02.INEL.ELE2.087/01 93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	166
02.INEL.ELE2.088/01 93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	168
02.INEL.ELE2.089/01 93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	170
02.INEL.ELE2.090/01 93674	DISJUNTOR BIPOLEAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	172
02.INEL.ELE2.091/01 93675	DISJUNTOR BIPOLEAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	174
02.INEL.ELE2.092/01 93676	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	176
02.INEL.ELE2.093/01 97711	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	178
02.INEL.ELE2.107/01 101890	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	180
02.INEL.ELE2.108/01 101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	182
02.INEL.ELE2.109/01 101892	DISJUNTOR BIPOLEAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	184

Código	Descrição	Pág.
02.INEL.ELE2.110/01 101893	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	186
02.INEL.ELE2.111/01 101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	188
02.INEL.ELE2.112/01 101895	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	190
02.INEL.ELE2.113/01 101896	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	192
02.INEL.ELE2.114/01 101897	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	194
02.INEL.ELE2.115/01 101898	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	196
02.INEL.ELE2.116/01 101899	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 600A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	198
02.INEL.ELE2.117/01 101900	DISJUNTOR BAIXA TENSÃO TRIPOLAR A SECO 800A/600V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	200
02.INEL.ELE2.103/01 101901	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 12A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	202
02.INEL.ELE2.104/01 101902	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 22A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	204
02.INEL.ELE2.105/01 101903	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 38A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	206
02.INEL.ELE2.106/01 101904	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 95A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	208
02.INEL.ELE2.123/01 101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	210

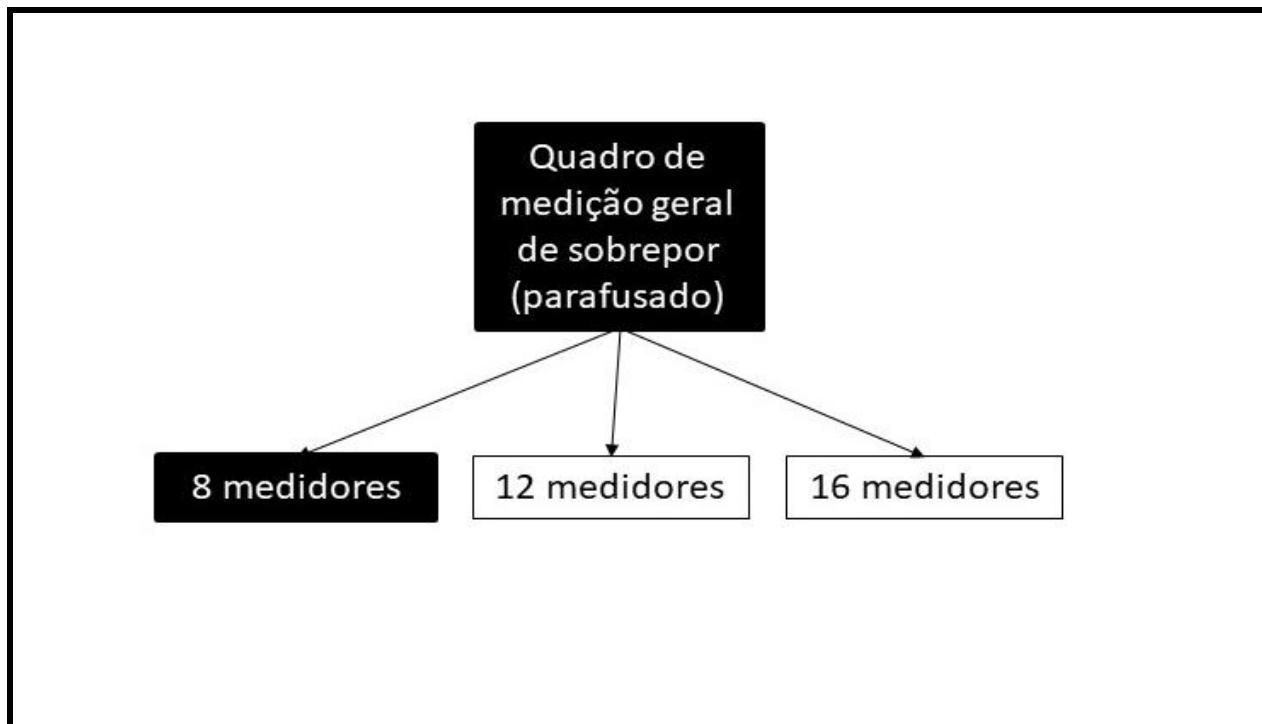
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

<b>Código / Seq.</b>	<b>Descrição da Composição</b>	<b>Unidade</b>
02.INEL.ELE2.001/01	QUADRO DE MEDAÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 8 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SPCI</b> 97359		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

<b>COMPOSIÇÃO</b>				
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant.</b>
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,66020000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,66020000
I	43090	CENTRO DE MEDICAO AGRUPADA, EM POLICARBONATO / PVC, COM 8 MEDIDORES E PROTECAO GERAL (INCLUI BARRAMENTO, DISJUNTORES E ACESSORIOS DE FIXACAO) (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,00000000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do quadro.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do quadro.
- Centro de medicao agrupada, em policarbonato / pvc, com 8 medidores e protecao geral (incluir barramento, disjuntores e acessorios de fixacao) (padrao concessionaria local).

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de quadros de medição coletiva com até 8 medidores presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Os eletrodutos já devem estar instalados e então são encaixados no quadro de medição; cada apartamento tem a sua caixa do quadro e seu eletroduto;
- Em seguida faz-se a colocação do quadro no local definitivo.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

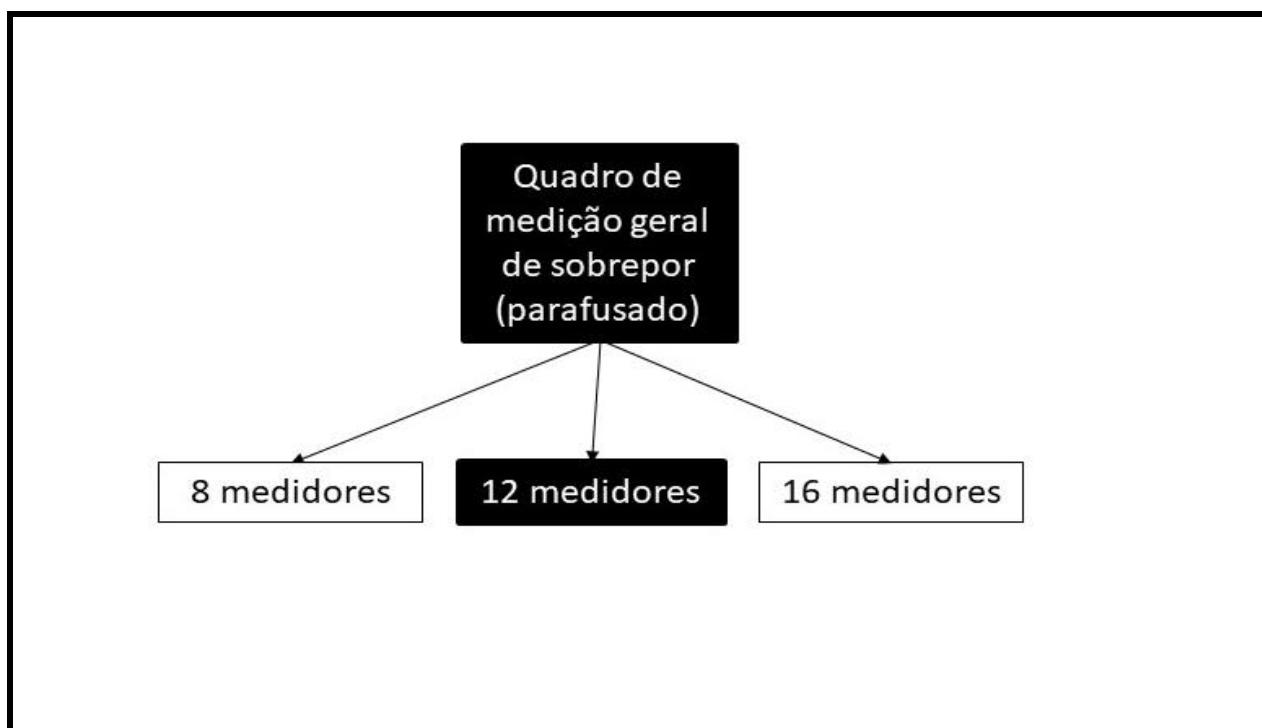
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT

TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

<b>Código / Seq.</b>	<b>Descrição da Composição</b>	<b>Unidade</b>
02.INEL.ELE2.002/01	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 12 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SPCI</b>  97360		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

<b>COMPOSIÇÃO</b>				
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant.</b>
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,49040000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,49040000
I	43091	CENTRO DE MEDICAO AGRUPADA, EM POLICARBONATO / PVC, COM 12 MEDIDORES E PROTECAO GERAL (INCLUI BARRAMENTO, DISJUNTORES E ACESSORIOS DE FIXACAO) (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,00000000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do quadro.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do quadro.
- Centro de medida agrupada, em policarbonato / pvc, com 12 medidores e proteção geral (inclui barramento, disjuntores e acessórios de fixação) (padrão concessionária local)

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de quadros de medição coletiva com até 12 medidores presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Os eletrodutos já devem estar instalados e então são encaixados no quadro de medição; cada apartamento tem a sua caixa do quadro e seu eletroduto;
- Em seguida faz-se a colocação do quadro no local definitivo.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

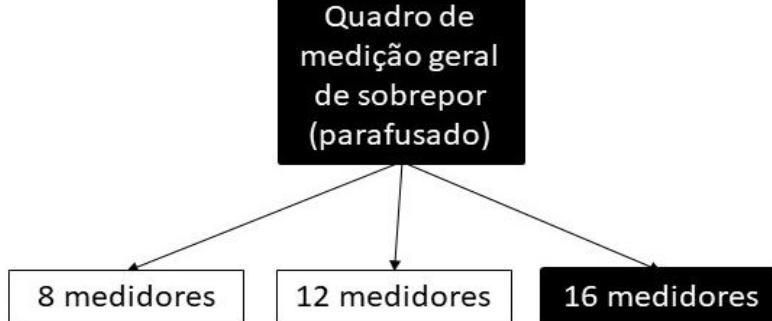
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.003/01	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 16 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPCI</b> 97361		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,32050000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,32050000
I	43092	CENTRO DE MEDICAO AGRUPADA, EM POLICARBONATO / PVC, COM 16 MEDIDORES E PROTECAO GERAL (INCLUI BARRAMENTO, DISJUNTORES E ACESSORIOS DE FIXACAO) (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,00000000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do quadro.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do quadro.
- Centro de medida agrupada, em policarbonato / pvc, com 16 medidores e proteção geral (inclui barramento, disjuntores e acessórios de fixação) (padrão concessionária local)

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de quadros de medição coletiva com até 16 medidores presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Os eletrodutos já devem estar instalados e então são encaixados no quadro de medição; cada apartamento tem a sua caixa do quadro e seu eletroduto;
- Em seguida faz-se a colocação do quadro no local definitivo.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT

TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.004/01	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA BARRAMENTO BLINDADO COM 4 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPCI</b> 97362		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

### COMPOSIÇÃO

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	1068	CAIXA PARA MEDICAO COLETIVA TIPO L, PADRAO BIFASICO OU TRIFASICO, PARA ATE 4 MEDIDORES (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,84840000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,84840000

Quadro de medição  
para barramento  
blindado com (4  
medidores)

### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do quadro.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do quadro.
- Quadro de medição para barramento blindado com até 4 medidores.

### 3. EQUIPAMENTO

**Barramentos**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de quadros de medição coletiva para barramento blindado com até 4 medidores presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.  
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Os eletrodutos já devem estar instalados e então são encaixados no quadro de medição; cada apartamento tem a sua caixa do quadro e seu eletroduto;  
- Em seguida faz-se a colocação do quadro no local definitivo.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT

TIPO: 169 - QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.094/01	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SPCI</b> 101938		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

### COMPOSIÇÃO

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
C	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,00860000
I	39808	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO (TERMOPLASTICO), COM DISJUNTOR	UN	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,39470000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,39470000

Quadro para 1  
medidor  
monofásico

### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da caixa.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da caixa.
- Caixa interna/externa de medição para 1 medidor monofásico.
- Argamassa traço 1:1:6 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo manual: para fixação da caixa.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de caixa de proteção para medidor monofásico, presente no projeto.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- As produtividades desta composição não contemplam rasgos e cortes de alvenaria. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Verifica-se o local da instalação;
- Para instalar a caixa de medição de embutir o recorte na alvenaria já deve estar executado;
- Realiza-se a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior;
- Encaixa-se a caixa de medição e verificar o prumo, realizando ajustes.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

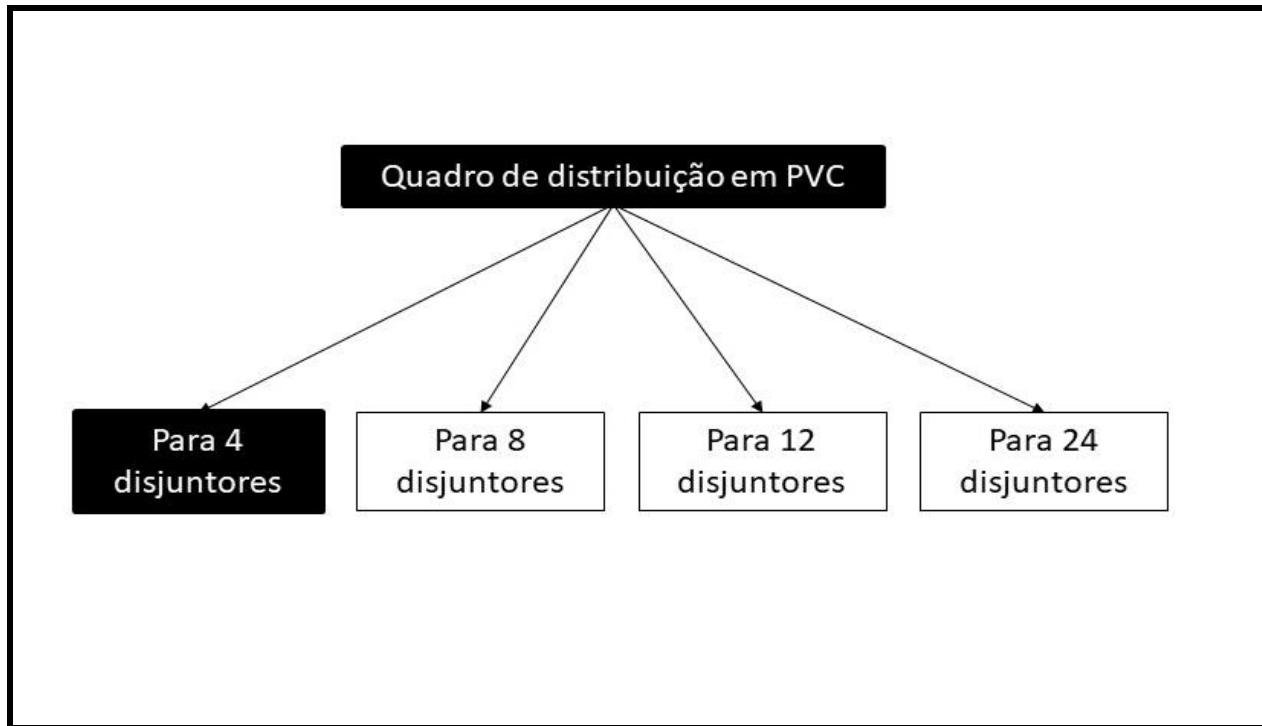
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

<b>Código / Seq.</b>	<b>Descrição da Composição</b>	<b>Unidade</b>
02.INEL.ELE2.006/01	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 4 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPCI</b> 101871		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

<b>COMPOSIÇÃO</b>				
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant.</b>
I	*	BARRAMENTO NEUTRO E TERRA 6/8 DISJUNTORES	UN	2,00000000
I	*	SUPORTE PARA 4 DISJUNTORES	UN	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40780000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40780000
C	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,00420000
I	39794	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 4 DISJUNTORES DIN	UN	1,00000000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

## Barramentos

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do suporte e barramentos.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do suporte e barramentos.
- Quadro de distribuição de luz, em PVC, para 4 disjuntores .
- Barramento neutro e terra 6/8 disjuntores (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).
- Suporte para 4 disjuntores (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).
- Argamassa traço 1:1:6 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo manual: utilizado para fixar o quadro.

## 3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

## 4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de quadros de distribuição de luz em PVC com 4 disjuntores, presentes no projeto de instalações elétricas.

## 5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

## 6. EXECUÇÃO

- Verifica-se o local da instalação;
- Para instalar o quadro de embutir o recorte na alvenaria já deve estar executado;
- Realiza-se a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior;
- Encaixa-se o quadro e verifica-se o prumo, realizando ajustes.
- Fixa-se, no quadro, o suporte para os disjuntores;
- Em seguida, fixam-se os barramentos terra e neutro.

## 7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

## 8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

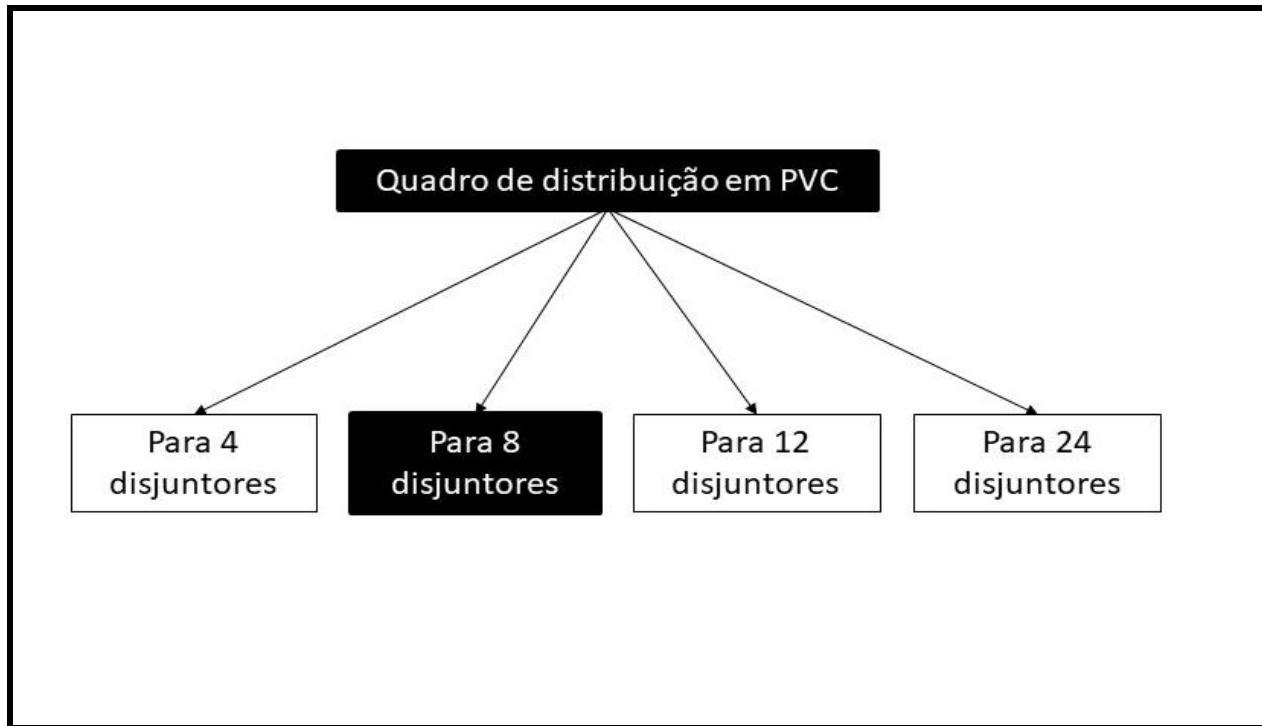
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

<b>Código / Seq.</b>	<b>Descrição da Composição</b>	<b>Unidade</b>
02.INEL.ELE2.007/01	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 8 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SPCI</b> 101872		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

<b>COMPOSIÇÃO</b>				
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant.</b>
I	*	BARRAMENTO NEUTRO E TERRA 6/8 DISJUNTORES	UN	2,00000000
I	*	SUPORTE PARA 12 DISJUNTORES	UN	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,52790000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,52790000
C	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,00740000
I	39795	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 8 DISJUNTORES DIN	UN	1,00000000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do suporte e barramentos.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do suporte e barramentos.
- Quadro de distribuição de luz, em PVC, para 8 disjuntores.
- Barramento neutro e terra 6/8 disjuntores (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).
- Suporte para até 12 disjuntores (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).
- Argamassa traço 1:1:6 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo manual: utilizado para fixar o quadro.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de quadros de distribuição de luz em PVC com 8 disjuntores, presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Verifica-se o local da instalação;
- Para instalar o quadro de embutir o recorte na alvenaria já deve estar executado;
- Realiza-se a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior;
- Encaixa-se o quadro e verifica-se o prumo, realizando ajustes.
- Fixa-se, no quadro, o suporte para os disjuntores;
- Em seguida, fixam-se os barramentos terra e neutro.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT

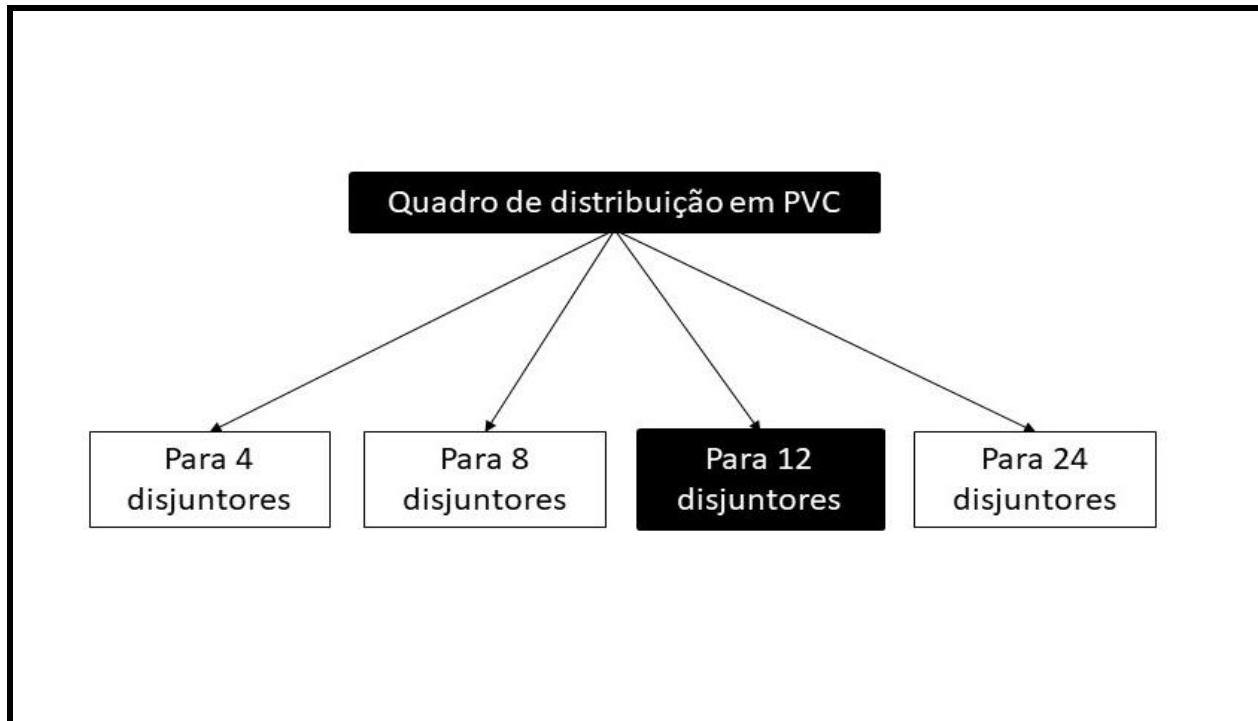
TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

<b>Código / Seq.</b>	<b>Descrição da Composição</b>	<b>Unidade</b>
02.INEL.ELE2.008/01	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SPCI</b> 101873		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

### COMPOSIÇÃO

<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant.</b>
I	*	SUPORTE PARA 12 DISJUNTORES	UN	1,00000000
I	*	BARRAMENTO NEUTRO E TERRA 12/16 DISJUNTORES	UN	2,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,78110000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,78110000
C	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,01170000
I	39796	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 16 DISJUNTORES DIN	UN	1,00000000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do suporte e barramentos.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do suporte e barramentos.
- Quadro de distribuição de luz, em PVC, para 12 disjuntores .
- Barramento neutro e terra 12/16 disjuntores (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).
- Suporte para até 12 disjuntores (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).
- Argamassa traço 1:1:6 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo manual: utilizado para fixar o quadro.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de quadros de distribuição de luz em PVC com 12 disjuntores, presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Verifica-se o local da instalação;
- Para instalar o quadro de embutir o recorte na alvenaria já deve estar executado;
- Realiza-se a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior;
- Encaixa-se o quadro e verifica-se o prumo, realizando ajustes.
- Fixa-se, no quadro, o suporte para os disjuntores;
- Em seguida, fixam-se os barramentos terra e neutro.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

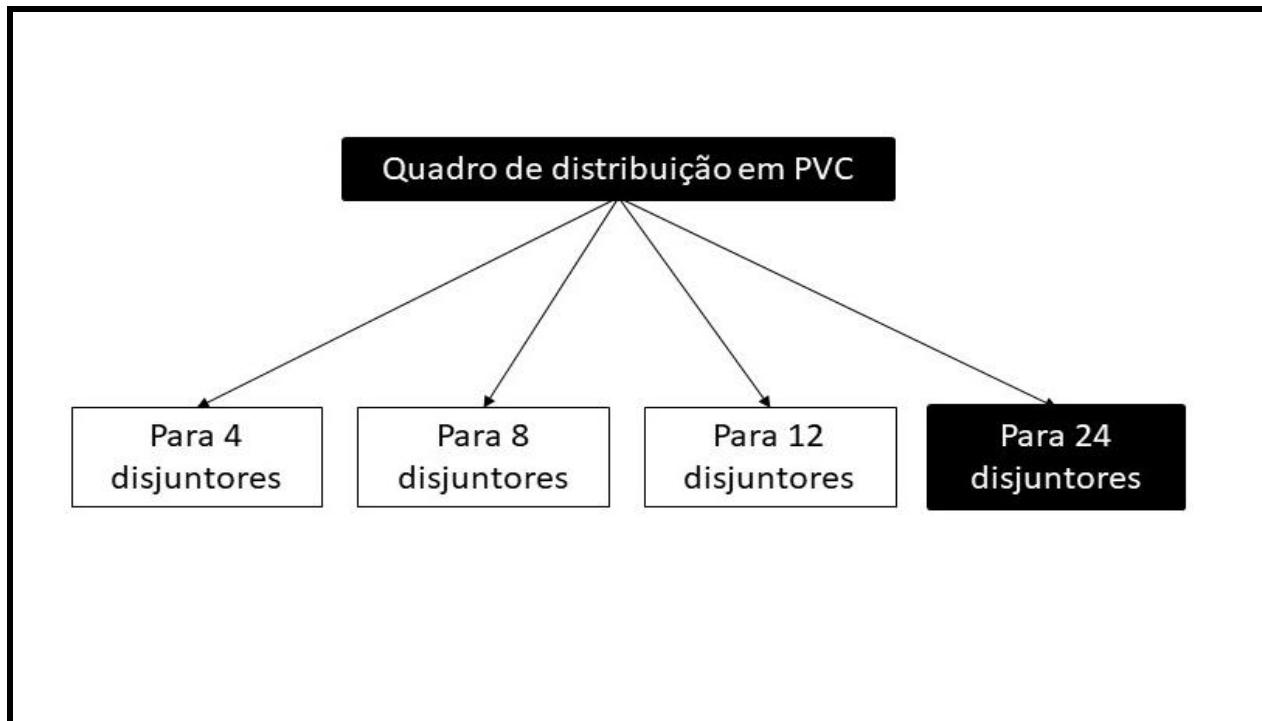
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

<b>Código / Seq.</b>	<b>Descrição da Composição</b>	<b>Unidade</b>
02.INEL.ELE2.009/01	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 24 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SPCI</b> 101874		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

<b>COMPOSIÇÃO</b>				
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant.</b>
I	*	BARRAMENTO NEUTRO E TERRA 18/24 DISJUNTORES	UN	2,00000000
I	*	SUPORTE PARA 24 DISJUNTORES	UN	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,03080000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,03080000
C	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,01440000
C	39797	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 18 DISJUNTORES NEMA OU 24 DISJUNTORES DIN	UN	1,00000000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do suporte e barramentos.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do suporte e barramentos.
- Quadro de distribuição de luz, em PVC, para 24 disjuntores.
- Barramento neutro e terra 18/24 disjuntores (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).
- Suporte para 24 disjuntores (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).
- Argamassa traço 1:1:6 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo manual: utilizado para fixar o quadro.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de quadros de distribuição de luz em PVC com 24 disjuntores, presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Verifica-se o local da instalação;
- Para instalar o quadro de embutir o recorte na alvenaria já deve estar executado;
- Realiza-se a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior;
- Encaixa-se o quadro e verifica-se o prumo, realizando ajustes.
- Fixa-se, no quadro, o suporte para os disjuntores;
- Em seguida, fixam-se os barramentos terra e neutro.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

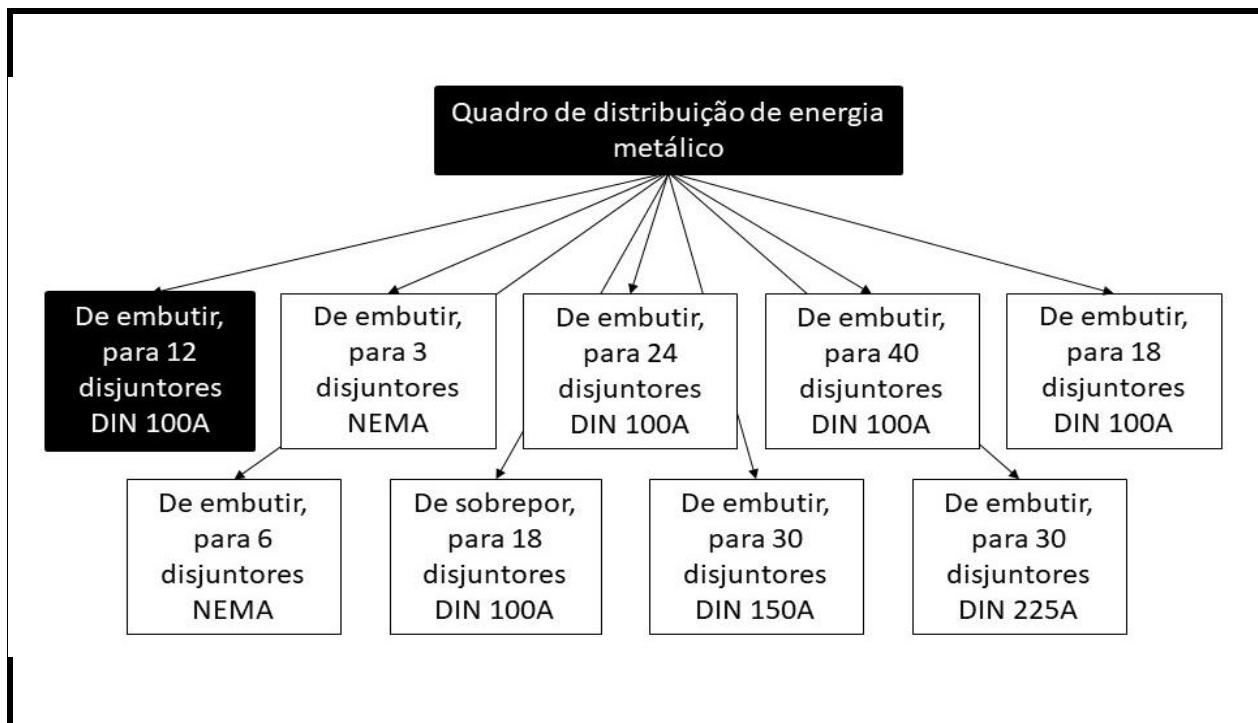
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 169 - QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

<b>Código / Seq.</b>	<b>Descrição da Composição</b>	<b>Unidade</b>
02.INEL.ELE2.095/01	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPCI</b> 101875		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

### COMPOSIÇÃO

<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant.</b>
C	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,01170000
I	13393	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,00000000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,48110000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,48110000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

## Barramentos

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do quadro.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do quadro.
- Quadro de distribuição com barramento trifásico, de embutir, em chapa de aço galvanizado, para 12 disjuntores DIN, 100 A.
- Argamassa traço 1:1:6 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo manual: para fixação do quadro.

## 3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

## 4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado de embutir para 12 disjuntores, presente no projeto.

## 5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- As produtividades desta composição não contemplam rasgos e cortes de alvenaria. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

## 6. EXECUÇÃO

- Verifica-se o local da instalação;
- Para instalar o quadro de embutir o recorte na alvenaria já deve estar executado;
- Realiza-se a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior;
- Encaixa-se o quadro e verificar o prumo, realizando ajustes.

## 7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

## 8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT

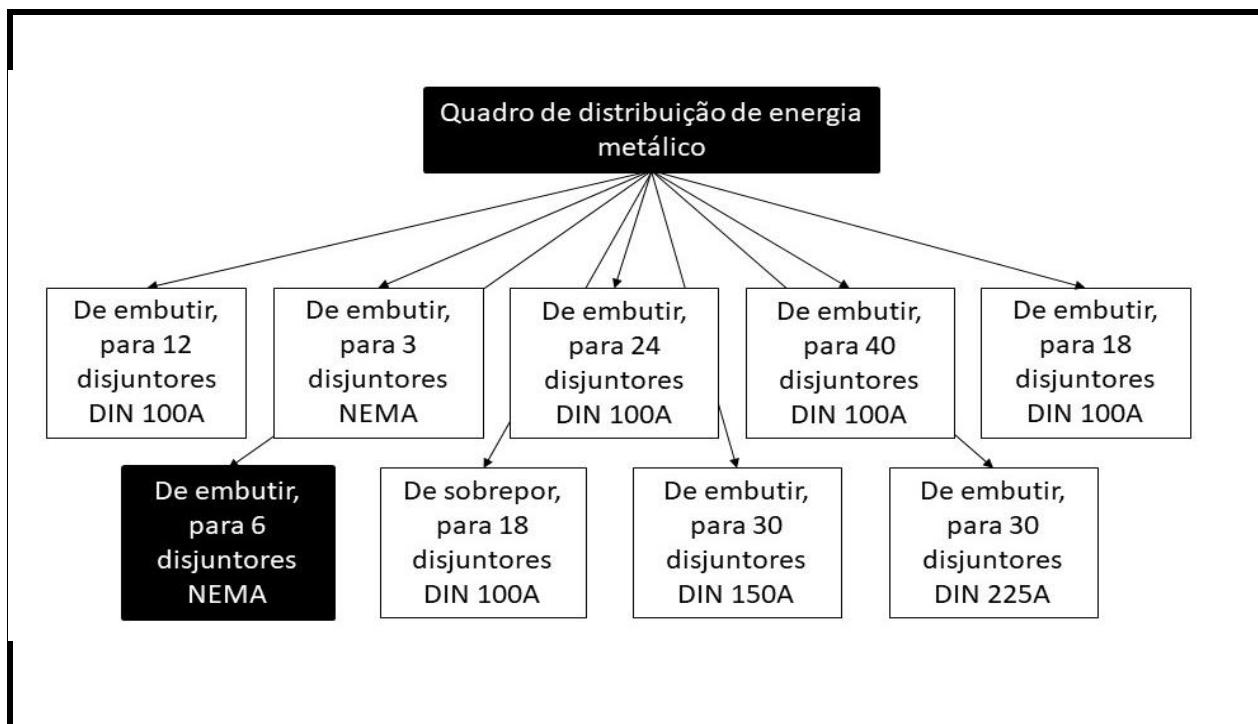
TIPO: 169 - QUADROS/DISJUNTORES

## 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.096/01	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN
<b>Código SPCI</b> 101876	AF_10/2020	
Vigência:		Última Atualização: 10/2020

## COMPOSIÇÃO

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
C	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,00430000
I	39795	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	UN	1,00000000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,32590000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,32590000



## 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

## Barramentos

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do quadro.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do quadro.
- Quadro de distribuição sem barramento, com porta, de embutir, em chapa de aço galvanizado, para 6 disjuntores NEMA.
- Argamassa traço 1:1:6 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo manual: para fixação do quadro.

## 3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

## 4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado de embutir para 6 disjuntores, presente no projeto.

## 5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- As produtividades desta composição não contemplam rasgos e cortes de alvenaria. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

## 6. EXECUÇÃO

- Verifica-se o local da instalação;
- Para instalar o quadro de embutir o recorte na alvenaria já deve estar executado;
- Realiza-se a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior;
- Encaixa-se o quadro e verificar o prumo, realizando ajustes.

## 7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

## 8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

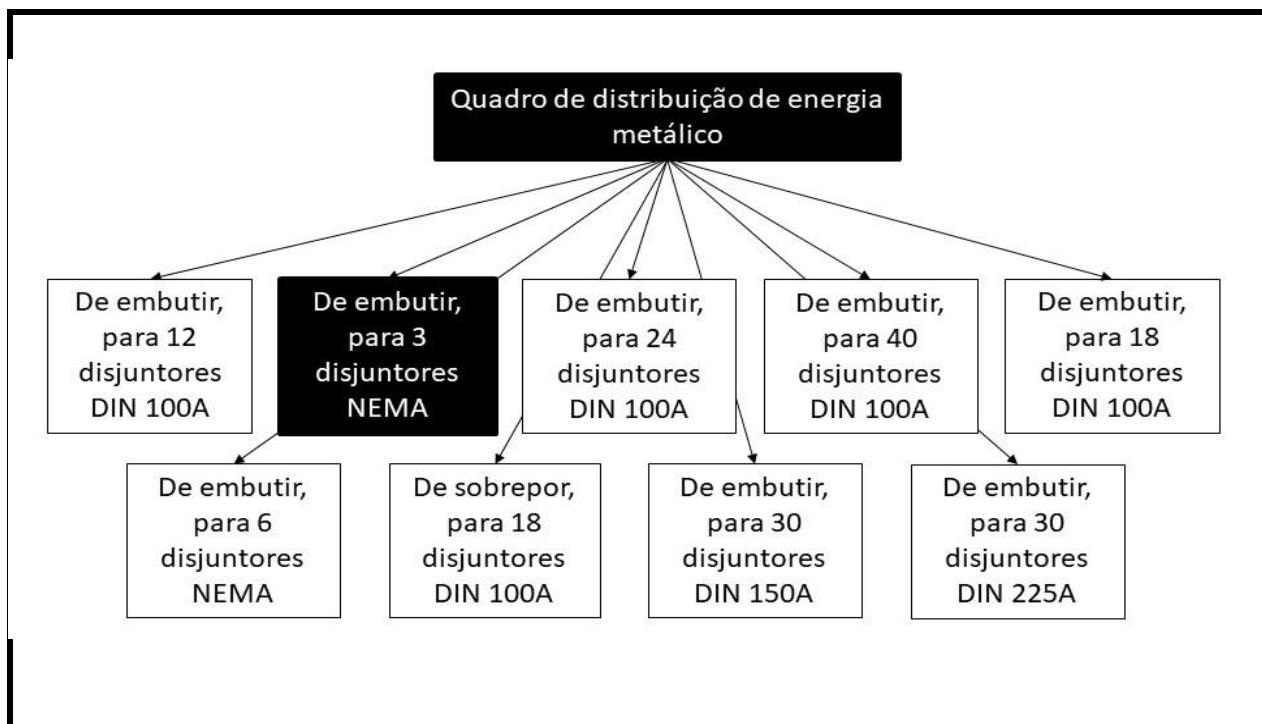
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT

TIPO: 169 - QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.097/01	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN
<b>Código SIPC1</b> 101877	AF_10/2020	
Vigência:		Última Atualização: 10/2020

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
C	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,00320000
I	39794	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 3 DISJUNTORES NEMA OU 4 DISJUNTORES DIN	UN	1,00000000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,29140000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,29140000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

## Barramentos

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do quadro.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do quadro.
- Quadro de distribuição sem barramento, com porta, de embutir, em chapa de aço galvanizado, para 3 disjuntores NEMA.
- Argamassa traço 1:1:6 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo manual: para fixação do quadro.

## 3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

## 4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado de embutir para 3 disjuntores, presente no projeto.

## 5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- As produtividades desta composição não contemplam rasgos e cortes de alvenaria. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

## 6. EXECUÇÃO

- Verifica-se o local da instalação;
- Para instalar o quadro de embutir o recorte na alvenaria já deve estar executado;
- Realiza-se a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior;
- Encaixa-se o quadro e verificar o prumo, realizando ajustes.

## 7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

## 8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT

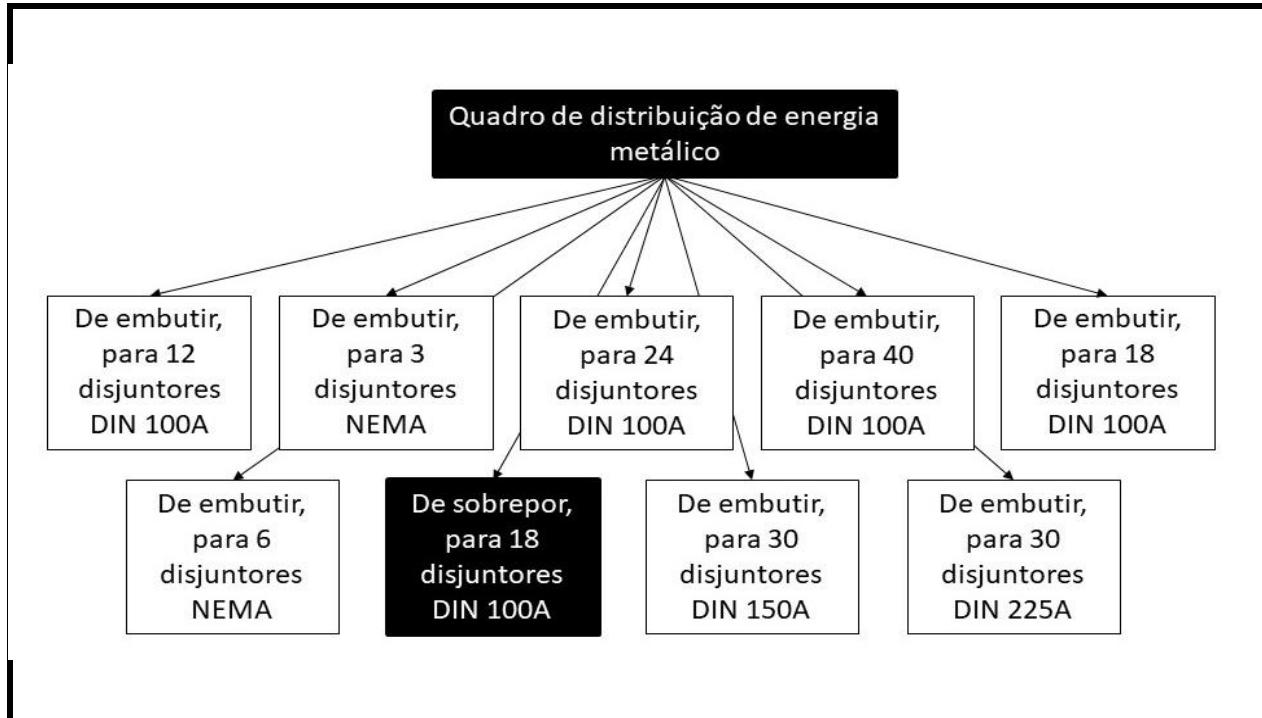
TIPO: 169 - QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.098/01	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPCI</b> 101878		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

### COMPOSIÇÃO

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	12038	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,00000000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,52330000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,52330000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do quadro.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do quadro.
- Quadro de distribuição com barramento trifásico, de sobrepor, em chapa de aço galvanizado, para 18 disjuntores DIN, 100 A.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado de sobrepor para 18 disjuntores, presente no projeto.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.

**6. EXECUÇÃO**

- Verifica-se o local da instalação;
- Posiciona-se e fixar com parafusos o quadro na posição de instalação e verificar prumo.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT

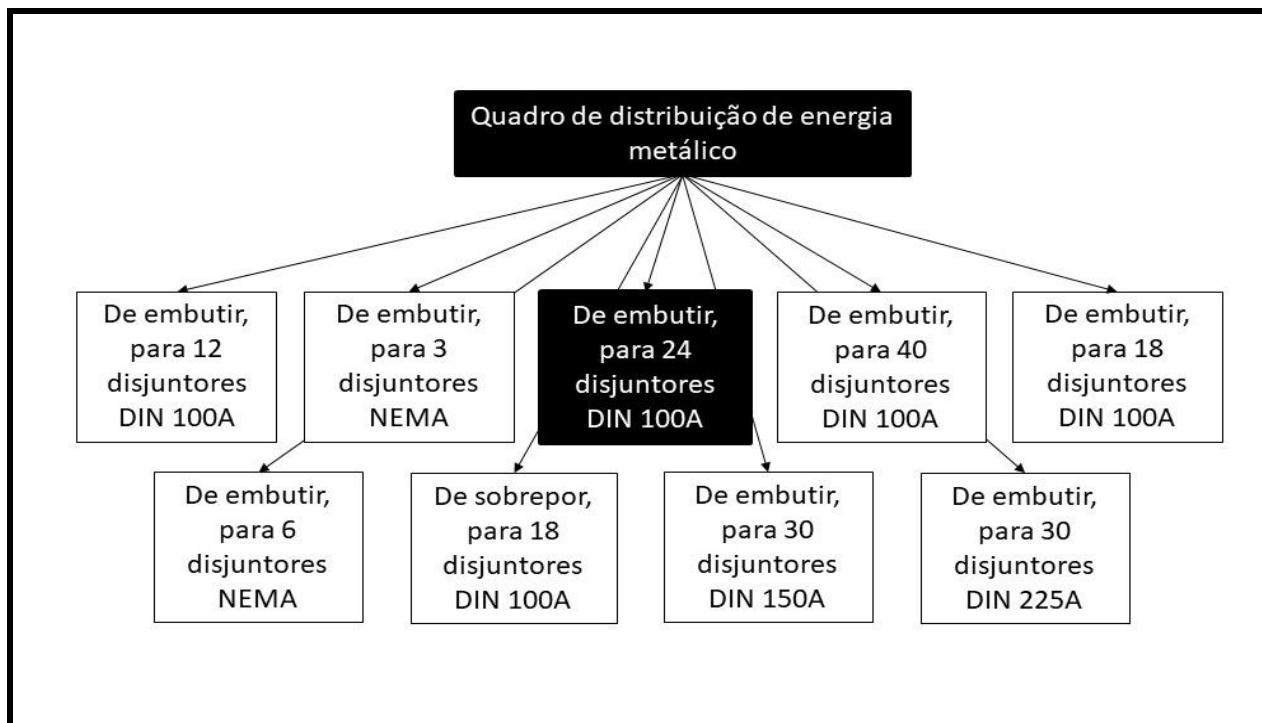
TIPO: 169 - QUADROS/DISJUNTORES

## 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.099/01	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
Código SIPCI		
101879	Vigência: Última Atualização: 10/2020	

## COMPOSIÇÃO

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
C	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,01440000
I	12039	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,00000000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,53460000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,53460000



## 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

## Barramentos

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do quadro.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do quadro.
- Quadro de distribuição com barramento trifásico, de embutir, em chapa de aço galvanizado, para 24 disjuntores DIN, 100 A.
- Argamassa traço 1:1:6 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo manual: para fixação do quadro.

## 3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

## 4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado de embutir para 24 disjuntores, presente no projeto.

## 5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- As produtividades desta composição não contemplam rasgos e cortes de alvenaria. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

## 6. EXECUÇÃO

- Verifica-se o local da instalação;
- Para instalar o quadro de embutir o recorte na alvenaria já deve estar executado;
- Realiza-se a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior;
- Encaixa-se o quadro e verificar o prumo, realizando ajustes.

## 7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

## 8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

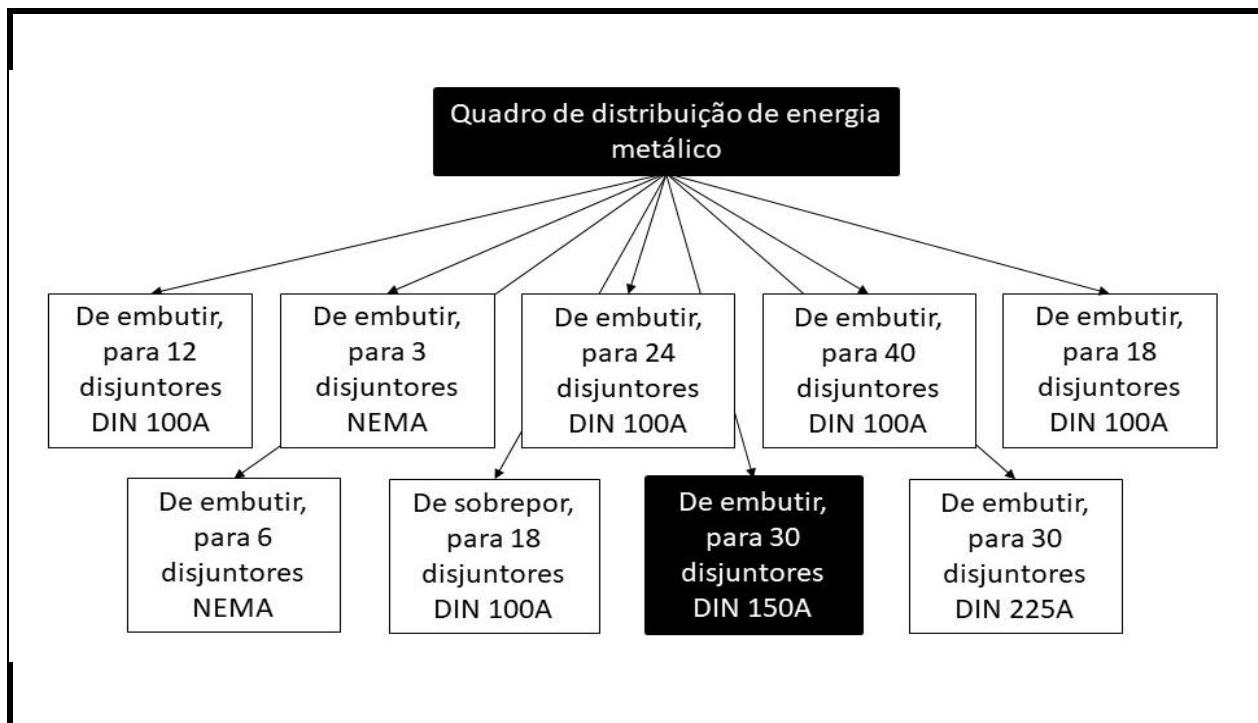
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 169 - QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

<b>Código / Seq.</b>	<b>Descrição da Composição</b>	<b>Unidade</b>
02.INEL.ELE2.100/01	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPC1</b> 101880		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

### COMPOSIÇÃO

<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant.</b>
C	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,01920000
I	12041	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 150 A	UN	1,00000000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,63370000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,63370000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

## Barramentos

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do quadro.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do quadro.
- Quadro de distribuição com barramento trifásico, de embutir, em chapa de aço galvanizado, para 30 disjuntores DIN, 150 A.
- Argamassa traço 1:1:6 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo manual: para fixação do quadro.

## 3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

## 4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado de embutir para 30 disjuntores, presente no projeto.

## 5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- As produtividades desta composição não contemplam rasgos e cortes de alvenaria. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

## 6. EXECUÇÃO

- Verifica-se o local da instalação;
- Para instalar o quadro de embutir o recorte na alvenaria já deve estar executado;
- Realiza-se a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior;
- Encaixa-se o quadro e verificar o prumo, realizando ajustes.

## 7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

## 8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

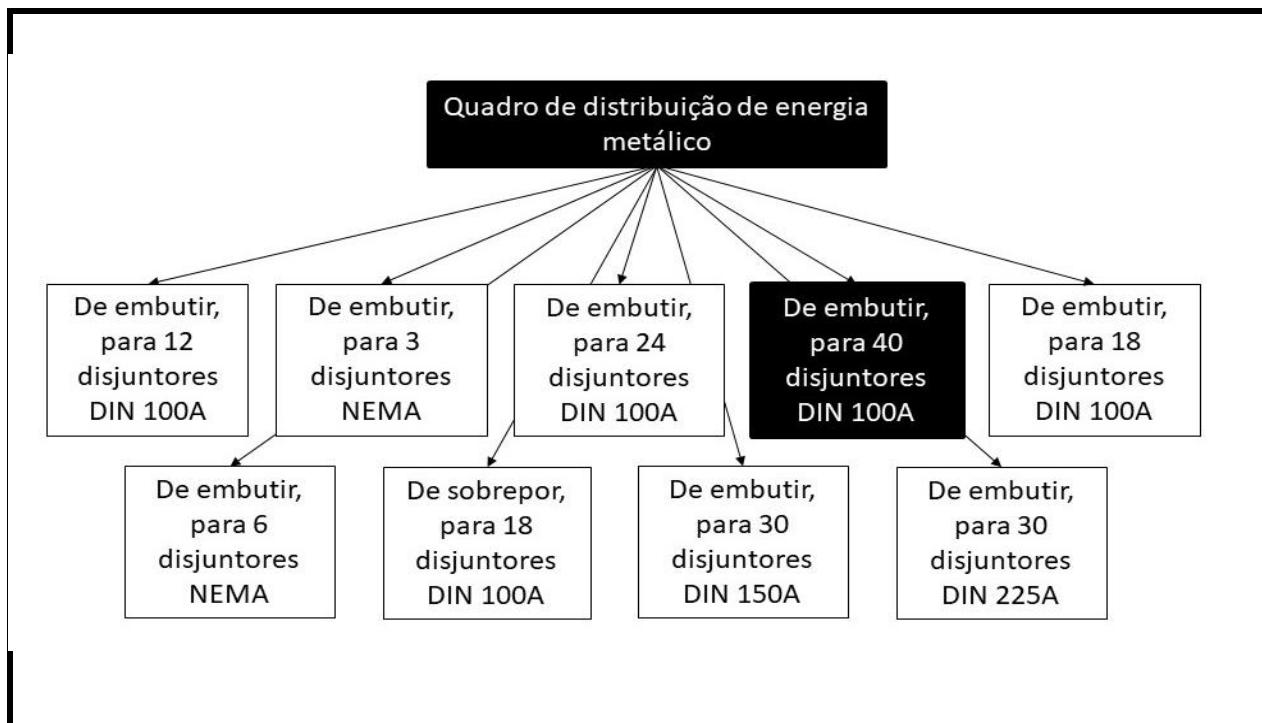
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 169 - QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.101/01	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPC1</b>  101881	Vigência: Última Atualização: 10/2020	

### COMPOSIÇÃO

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
C	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,01890000
I	12042	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 40 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,00000000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,63840000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,63840000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

## Barramentos

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do quadro.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do quadro.
- Quadro de distribuição com barramento trifásico, de embutir, em chapa de aço galvanizado, para 40 disjuntores DIN, 100 A.
- Argamassa traço 1:1:6 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo manual: para fixação do quadro.

## 3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

## 4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado de embutir para 40 disjuntores, presente no projeto.

## 5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- As produtividades desta composição não contemplam rasgos e cortes de alvenaria. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

## 6. EXECUÇÃO

- Verifica-se o local da instalação;
- Para instalar o quadro de embutir o recorte na alvenaria já deve estar executado;
- Realiza-se a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior;
- Encaixa-se o quadro e verificar o prumo, realizando ajustes.

## 7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

## 8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

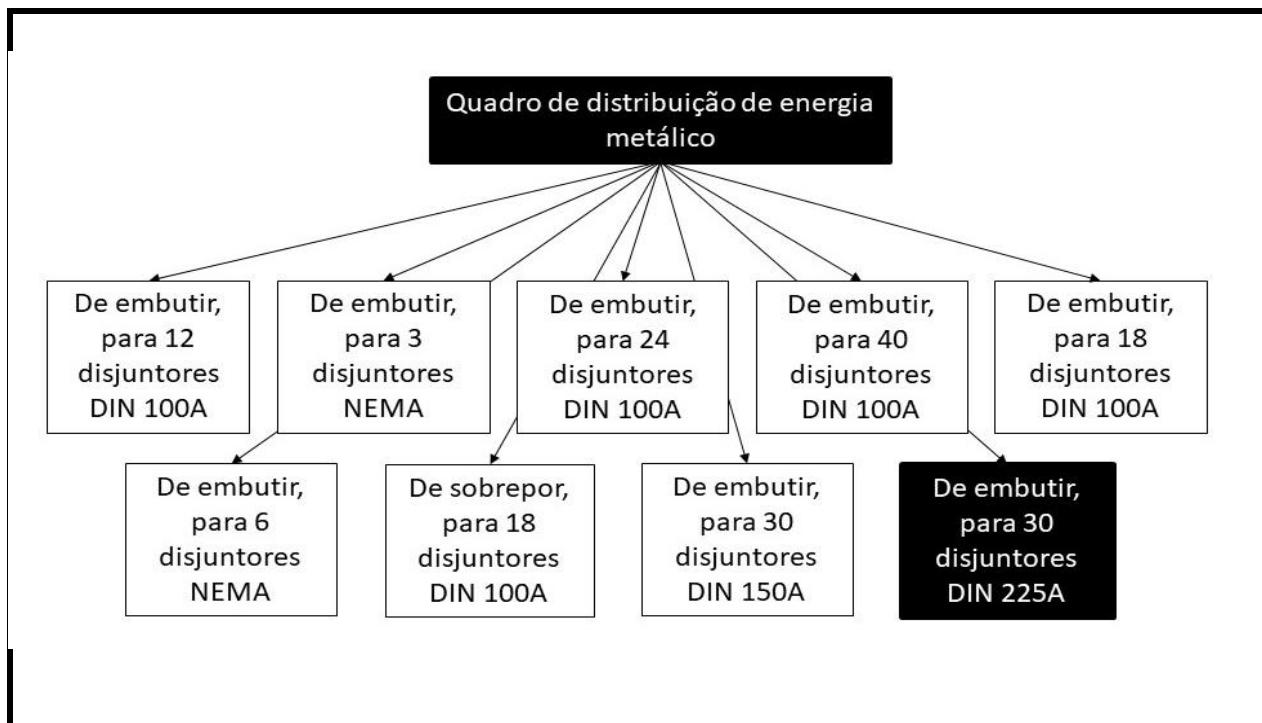
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 169 - QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

<b>Código / Seq.</b>	<b>Descrição da Composição</b>	<b>Unidade</b>
02.INEL.ELE2.102/01	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPCI</b>  101882		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

### COMPOSIÇÃO

<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant.</b>
C	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,01940000
I	12043	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 225 A	UN	1,00000000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,63420000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,63420000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

## Barramentos

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do quadro.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do quadro.
- Quadro de distribuição com barramento trifásico, de embutir, em chapa de aço galvanizado, para 30 disjuntores DIN, 225 A.
- Argamassa traço 1:1:6 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo manual: para fixação do quadro.

## 3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

## 4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado de embutir para 30 disjuntores, presente no projeto.

## 5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- As produtividades desta composição não contemplam rasgos e cortes de alvenaria. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

## 6. EXECUÇÃO

- Verifica-se o local da instalação;
- Para instalar o quadro de embutir o recorte na alvenaria já deve estar executado;
- Realiza-se a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior;
- Encaixa-se o quadro e verificar o prumo, realizando ajustes.

## 7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

## 8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

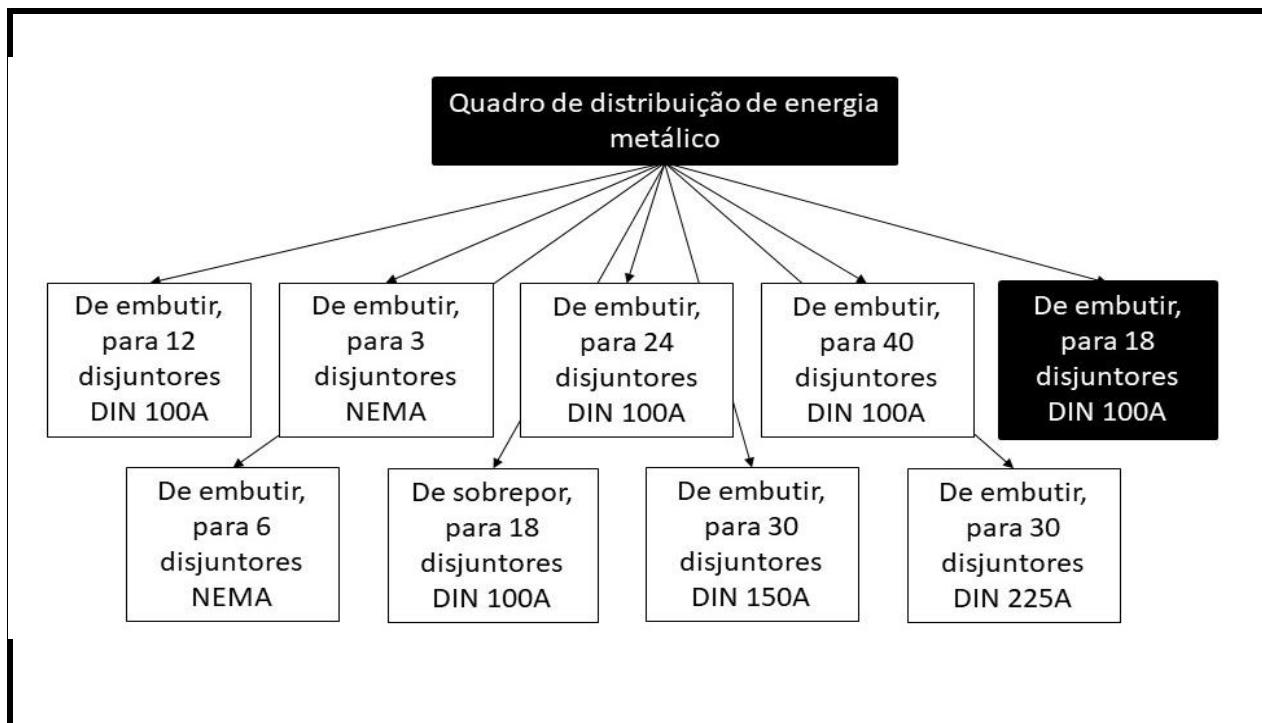
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 169 - QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

<b>Código / Seq.</b>	<b>Descrição da Composição</b>	<b>Unidade</b>
02.INEL.ELE2.122/01	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPC1</b> 101883		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

### COMPOSIÇÃO

<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant.</b>
I	13395	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,00000000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,53350000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,53350000
C	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,01340000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do quadro.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do quadro.
- Quadro de distribuição com barramento trifásico, de embutir, em chapa de aço galvanizado, para 18 disjuntores DIN, 100 A, incluindo barramento.
- Argamassa traço 1:1:6 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo manual: para fixação do quadro.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado de embutir para 6 disjuntores, presente no projeto.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- As produtividades desta composição não contemplam rasgos e cortes de alvenaria. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Verifica-se o local da instalação;
- Para instalar o quadro de embutir o recorte na alvenaria já deve estar executado;
- Realiza-se a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior;
- Encaixa-se o quadro e verificar o prumo, realizando ajustes.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT

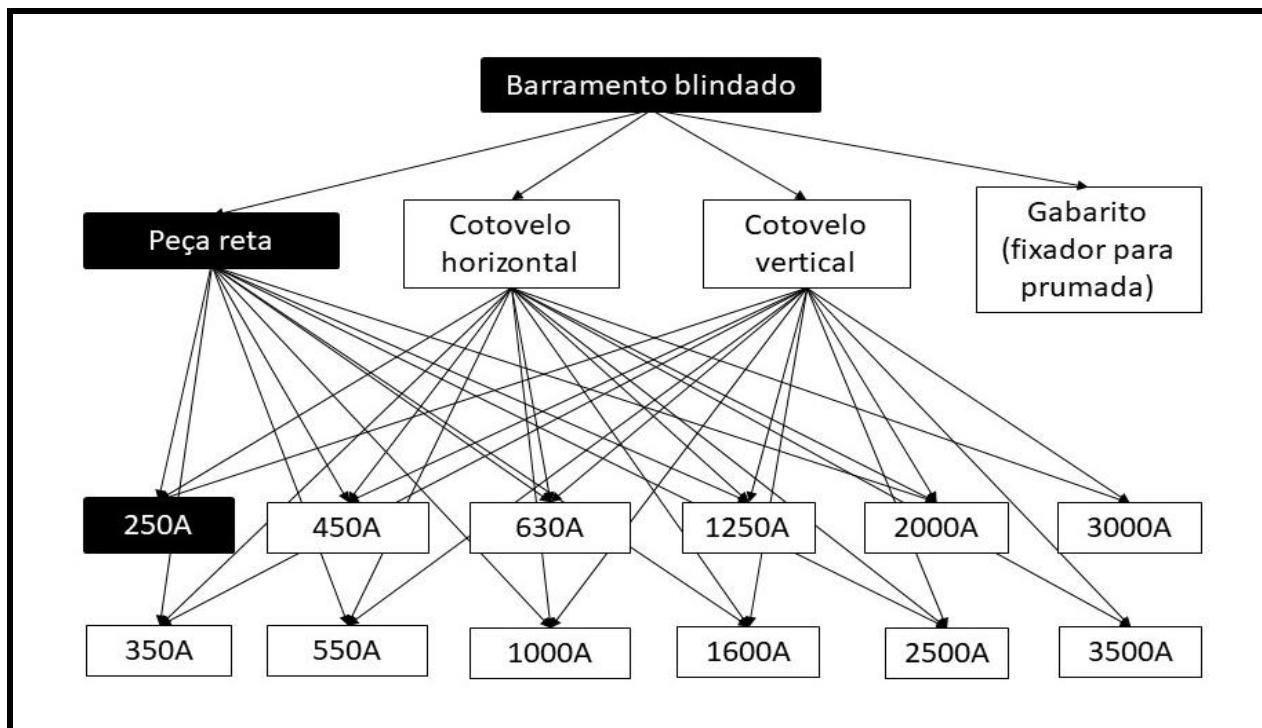
TIPO: 167 -FIOS/CABOS

**1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO**

<b>Código / Seq.</b>	<b>Descrição da Composição</b>	<b>Unidade</b>
02.INEL.ELE2.010/01	PEÇA RETA DE BARRAMENTO BLINDADO, 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M
<b>Código SPCI</b> 97368		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

### **COMPOSIÇÃO**

<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant.</b>
I	*	PEÇA RETA DE BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMÍNIO 4 BARRAS - 250A	M	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12630000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12630000

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da peça.
- Peça reta de barramento blindado de alumínio com 4 barras – 250A (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar os comprimentos de peças retas de barramento blindado em alumínio com 4 barras - 250A, presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Desencaixa-se a tampa da extremidade da peça do barramento;
- Encaixam-se as barras de uma peça às de outra;
- Coloca-se a tampa na extremidade unida e parafusa-se.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

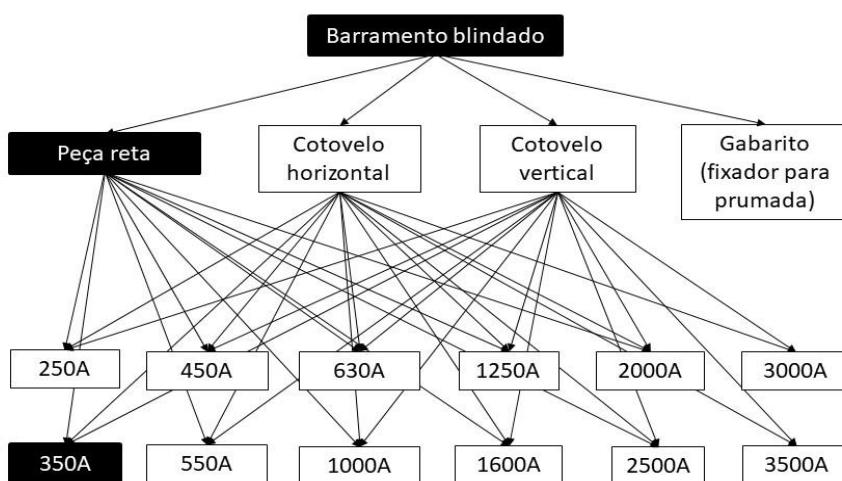
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 167 -FIOS/CABOS

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.011/01	PEÇA RETA DE BARRAMENTO BLINDADO, 350A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M
<b>Código SPCI</b> 97369		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

### COMPOSIÇÃO

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	PEÇA RETA DE BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMÍNIO COM 4 BARRAS - 350A	M	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14220000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14220000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da peça.
- Peça reta de barramento blindado de alumínio com 4 barras – 350A (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).

### 3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

### 4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

**Barramentos**

- Utilizar os comprimentos de peças retas de barramento blindado em alumínio com 4 barras - 350A, presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Desencaixa-se a tampa da extremidade da peça do barramento;
- Encaixam-se as barras de uma peça às de outra;
- Coloca-se a tampa na extremidade unida e parafusa-se.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT

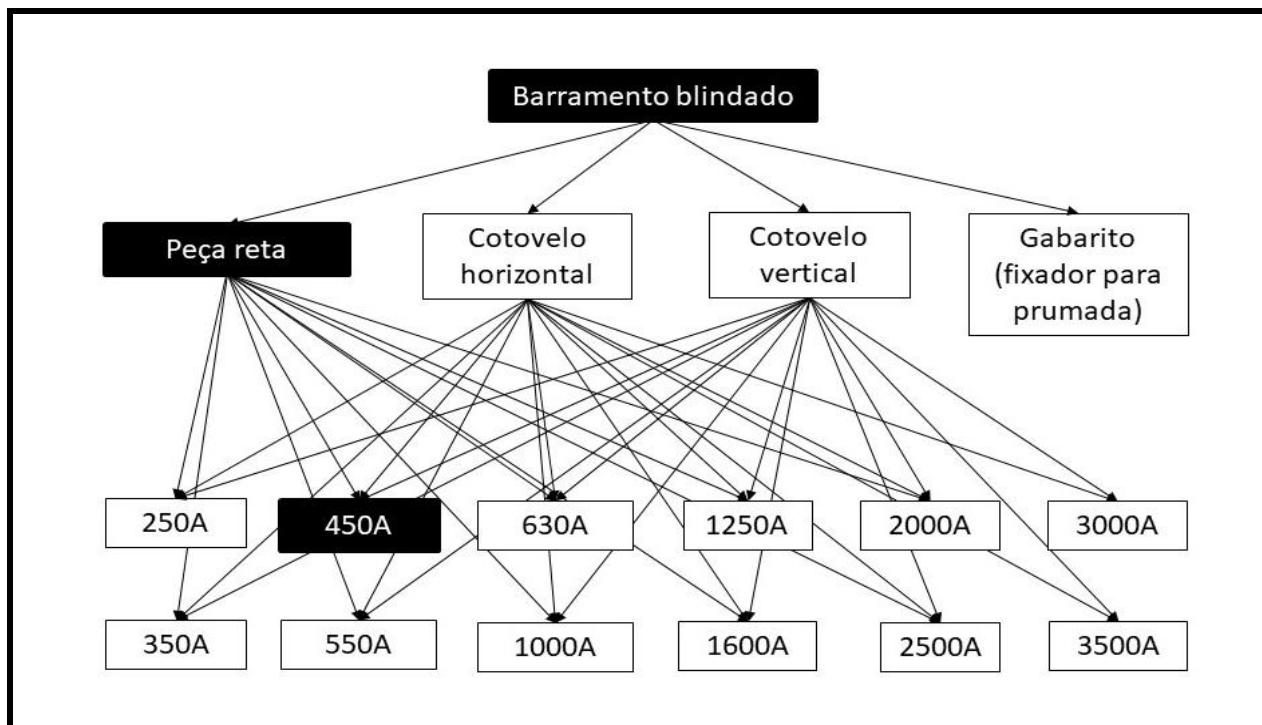
TIPO: 167 -FIOS/CABOS

## 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.012/01	PEÇA RETA DE BARRAMENTO BLINDADO, 450A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M
<b>Código SPCI</b> 97370		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

### COMPOSIÇÃO

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	PEÇA RETA DE BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMÍNIO COM 4 BARRAS - 450A	M	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15550000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15550000



## 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da peça.
- Peça reta de barramento blindado de alumínio com 4 barras – 450A (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).

## 3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

## 4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

**Barramentos**

- Utilizar os comprimentos de peças retas de barramento blindado em alumínio com 4 barras - 450A, presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Desencaixa-se a tampa da extremidade da peça do barramento;
- Encaixam-se as barras de uma peça às de outra;
- Coloca-se a tampa na extremidade unida e parafusa-se.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

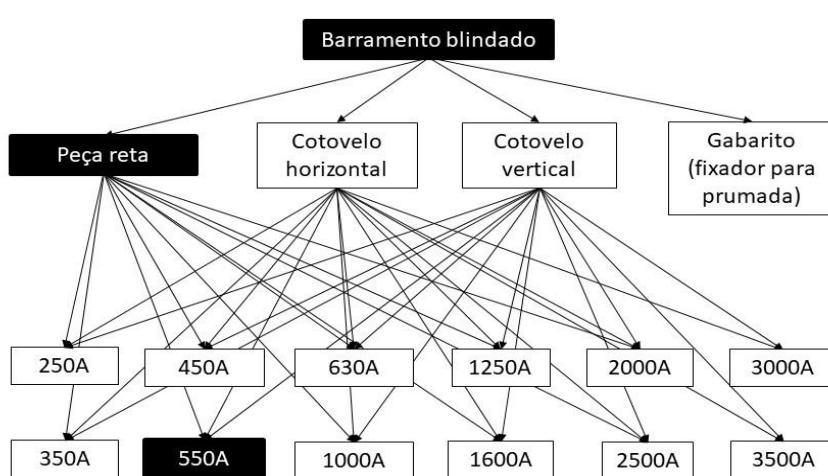
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 167 -FIOS/CABOS

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.013/01	PEÇA RETA DE BARRAMENTO BLINDADO, 550A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M
<b>Código SIPCI</b> 97371		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

### COMPOSIÇÃO

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	PEÇA RETA DE BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMÍNIO COM 4 BARRAS - 550A	M	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17270000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17270000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da peça.
- Peça reta de barramento blindado de alumínio com 4 barras - 550A (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).

### 3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

### 4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

**Barramentos**

- Utilizar os comprimentos de peças retas de barramento blindado em alumínio com 4 barras - 550A, presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Desencaixa-se a tampa da extremidade da peça do barramento;
- Encaixam-se as barras de uma peça às de outra;
- Coloca-se a tampa na extremidade unida e parafusa-se.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT

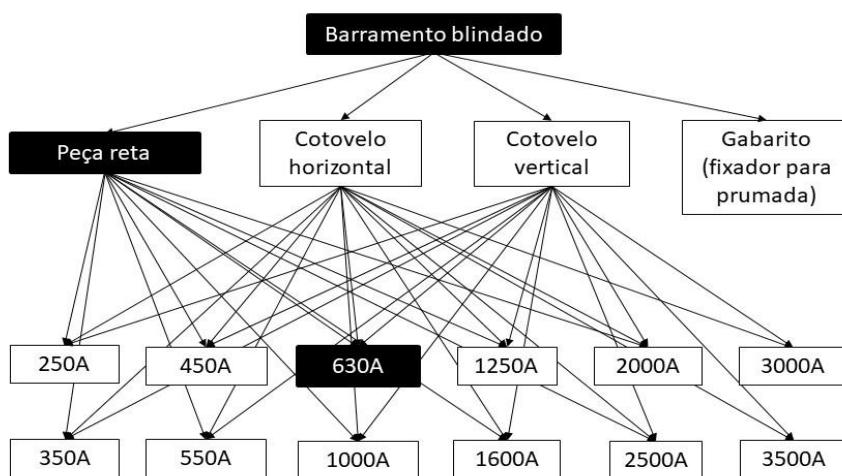
TIPO: 167 -FIOS/CABOS

## 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.014/01	PEÇA RETA DE BARRAMENTO BLINDADO, 630A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M
<b>Código SPCI</b> 97372		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

### COMPOSIÇÃO

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	PEÇA RETA DE BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMÍNIO COM 4 BARRAS - 630A	M	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18730000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18730000



## 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da peça.
- Peça reta de barramento blindado de alumínio com 4 barras – 630A (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).

## 3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

## 4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

**Barramentos**

- Utilizar os comprimentos de peças retas de barramento blindado em alumínio com 4 barras - 630A, presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Desencaixa-se a tampa da extremidade da peça do barramento;
- Encaixam-se as barras de uma peça às de outra;
- Coloca-se a tampa na extremidade unida e parafusa-se.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

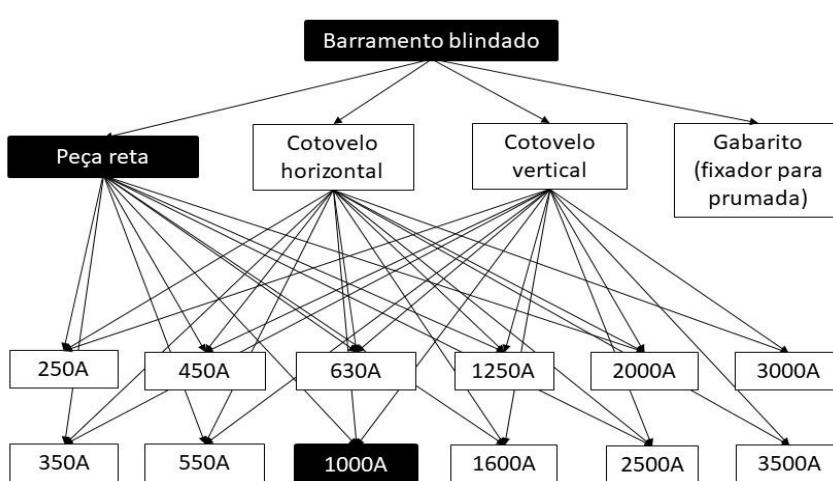
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 167 -FIOS/CABOS

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.015/01	PEÇA RETA DE BARRAMENTO BLINDADO, 1000A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M
<b>Código SPCI</b> 97373		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

### COMPOSIÇÃO

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	PEÇA RETA DE BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMÍNIO COM 4 BARRAS - 1000A	M	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,26290000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,26290000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da peça.
- Peça reta de barramento blindado de alumínio com 4 barras – 1000A (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).

### 3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

### 4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

**Barramentos**

- Utilizar os comprimentos de peças retas de barramento blindado em alumínio com 4 barras - 1000A, presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Desencaixa-se a tampa da extremidade da peça do barramento;
- Encaixam-se as barras de uma peça às de outra;
- Coloca-se a tampa na extremidade unida e parafusa-se.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT

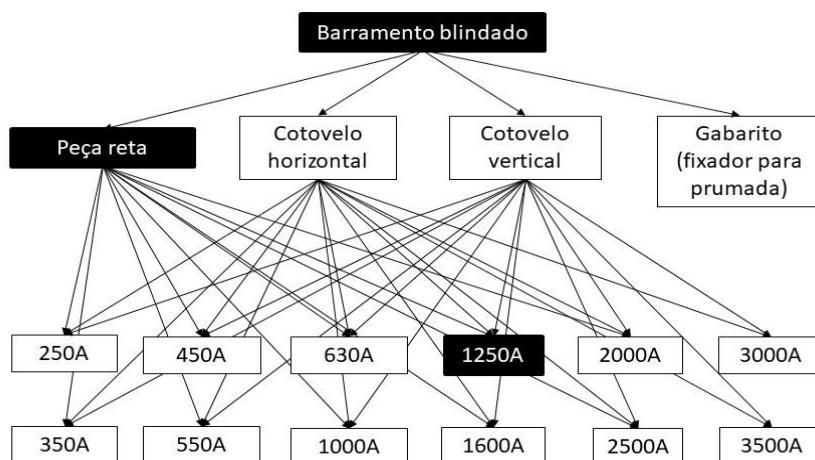
TIPO: 167 -FIOS/CABOS

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.016/01	PEÇA RETA DE BARRAMENTO BLINDADO, 1250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M
<b>Código SPCI</b> 97374		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

### COMPOSIÇÃO

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	PEÇA RETA DE BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMÍNIO COM 4 BARRAS - 1250A	M	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,29740000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,29740000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da peça.
- Peça reta de barramento blindado de alumínio com 4 barras – 1250A (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).

### 3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar os comprimentos de peças retas de barramento blindado em alumínio com 4 barras - 1250A, presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Desencaixa-se a tampa da extremidade da peça do barramento;
- Encaixam-se as barras de uma peça às de outra;
- Coloca-se a tampa na extremidade unida e parafusa-se.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

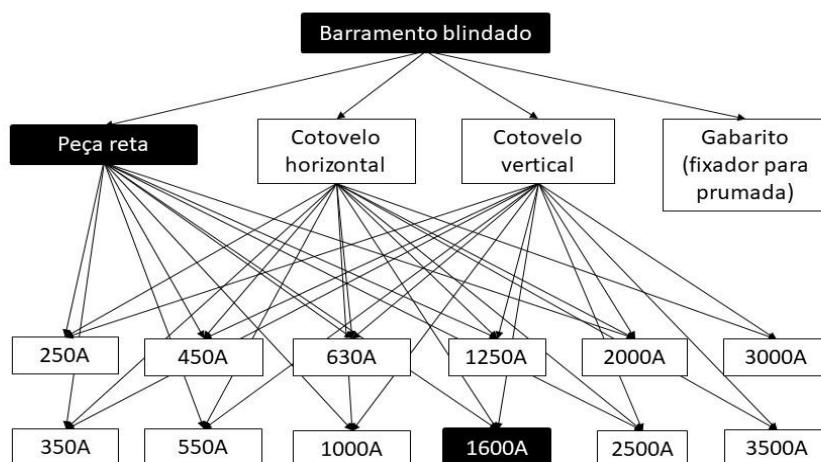
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 167 -FIOS/CABOS

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.017/01	PEÇA RETA DE BARRAMENTO BLINDADO, 1600A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M
<b>Código SPCI</b> 97375		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

### COMPOSIÇÃO

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	PEÇA RETA DE BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMÍNIO COM 4 BARRAS - 1600A	M	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,32130000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,32130000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da peça.
- Peça reta de barramento blindado de alumínio com 4 barras – 1600A (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).

### 3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

### 4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

**Barramentos**

- Utilizar os comprimentos de peças retas de barramento blindado em alumínio com 4 barras - 1600A, presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Desencaixa-se a tampa da extremidade da peça do barramento;
- Encaixam-se as barras de uma peça às de outra;
- Coloca-se a tampa na extremidade unida e parafusa-se.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

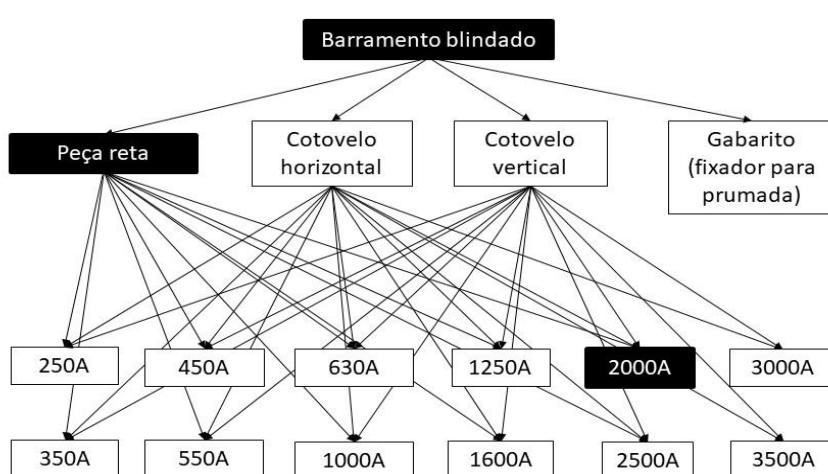
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 167 -FIOS/CABOS

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.018/01	PEÇA RETA DE BARRAMENTO BLINDADO, 2000A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M
<b>Código SPCI</b> 97376		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

### COMPOSIÇÃO

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	PEÇA RETA DE BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMÍNIO COM 4 BARRAS - 2000A	M	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,39950000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,39950000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da peça.
- Peça reta de barramento blindado de alumínio com 4 barras – 2000A (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).

### 3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

### 4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

**Barramentos**

- Utilizar os comprimentos de peças retas de barramento blindado em alumínio com 4 barras - 2000A, presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Desencaixa-se a tampa da extremidade da peça do barramento;
- Encaixam-se as barras de uma peça às de outra;
- Coloca-se a tampa na extremidade unida e parafusa-se.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

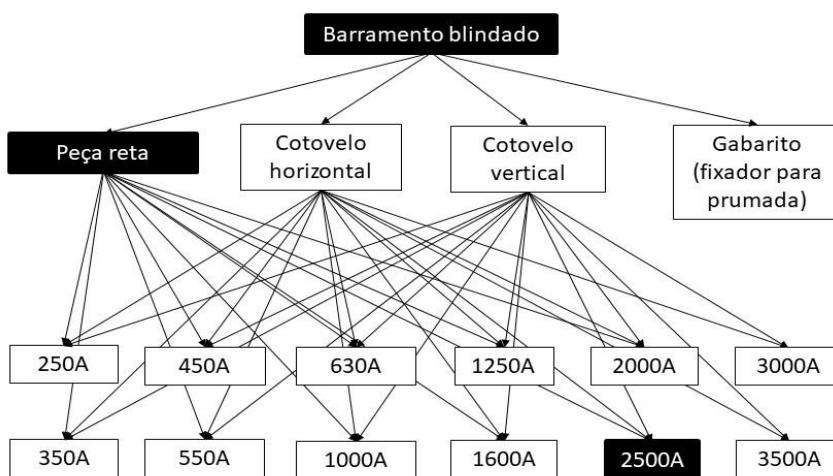
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
 TIPO: 167 -FIOS/CABOS

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.019/01	PEÇA RETA DE BARRAMENTO BLINDADO, 2500A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M
<b>Código SPCI</b> 97377		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

### COMPOSIÇÃO

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	PEÇA RETA DE BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMÍNIO 4 BARRAS - 2500A	M	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,46180000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,46180000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da peça.
- Peça reta de barramento blindado de alumínio com 4 barras – 2500A (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).

### 3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

### 4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

**Barramentos**

- Utilizar os comprimentos de peças retas de barramento blindado em alumínio com 4 barras - 2500A, presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Desencaixa-se a tampa da extremidade da peça do barramento;
- Encaixam-se as barras de uma peça às de outra;
- Coloca-se a tampa na extremidade unida e parafusa-se.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

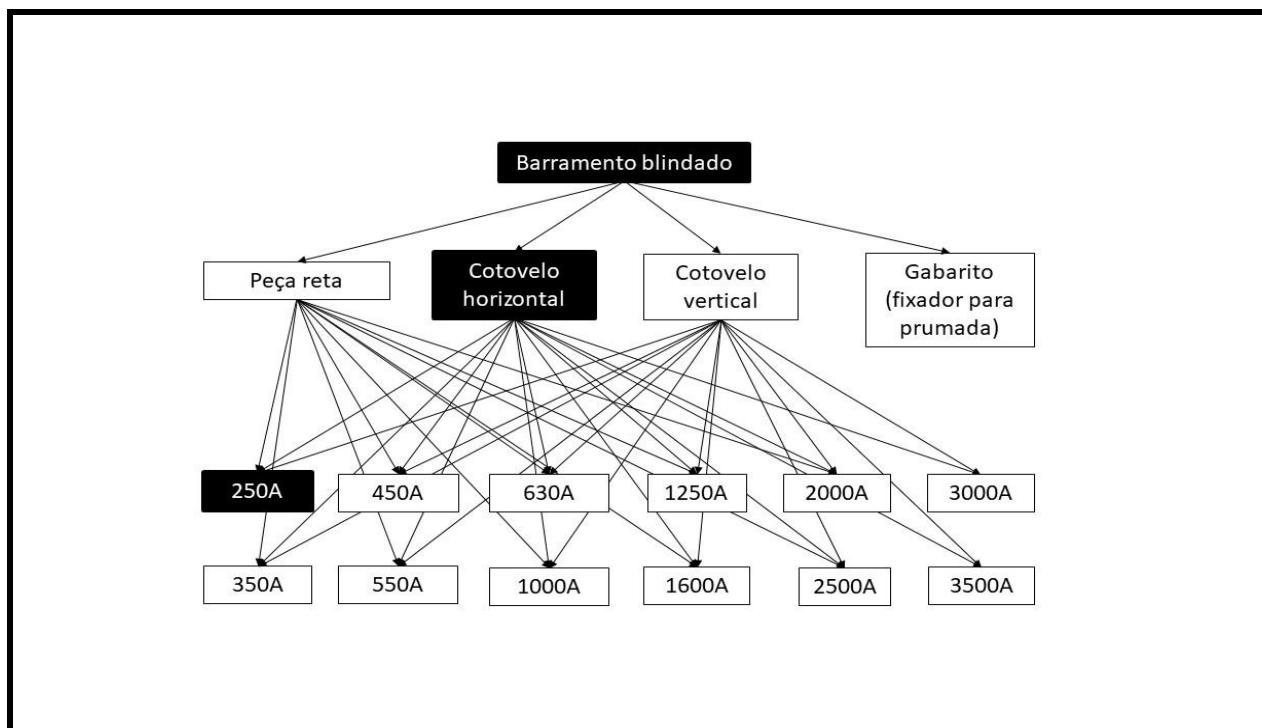
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 167 -FIOS/CABOS

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.032/01	COTOVELO HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SPCI</b> 97393		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	COTOVELO HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMÍNIO 4 BARRAS - 250A	UN	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,99330000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,99330000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do cotovelo.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do cotovelo.
- Cotovelo horizontal para barramento blindado de alumínio com 4 barras – 250A (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).

### 3. EQUIPAMENTO

**Barramentos**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de cotovelo horizontal para barramento blindado em alumínio com 4 barras - 250A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Desencaixa-se a tampa das extremidades do cotovelo horizontal;
- Encaixam-se as barras do cotovelo às da peça reta;
- Coloca-se a tampa na extremidade unida e parafusa-se.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

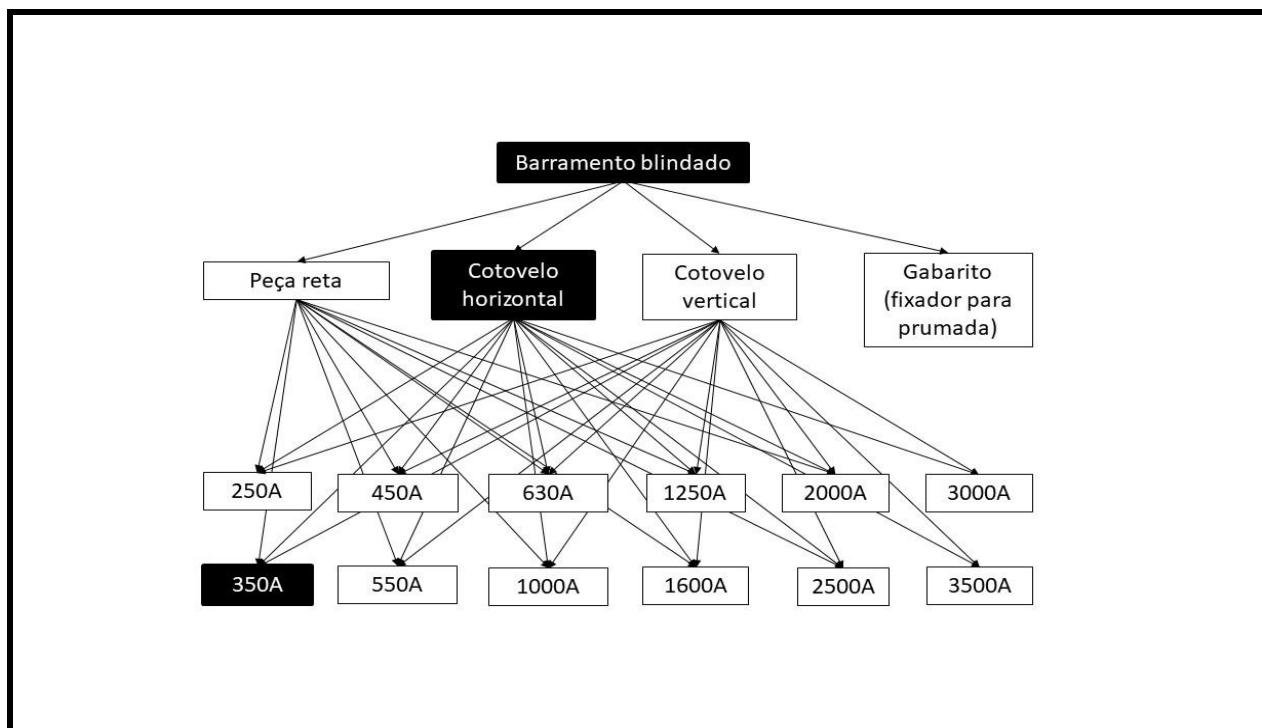
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 167 -FIOS/CABOS

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.033/01	COTOVELO HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 350A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SPCI</b> 97394		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	COTOVELO HORIZONTAL DE BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMÍNIO 4 BARRAS - 350A	UN	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,09440000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,09440000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do cotovelo.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do cotovelo.
- Cotovelo horizontal para barramento blindado de alumínio com 4 barras – 350A (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).

### 3. EQUIPAMENTO

**Barramentos**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de cotovelo horizontal para barramento blindado em alumínio com 4 barras - 350A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Desencaixa-se a tampa das extremidades do cotovelo horizontal;
- Encaixam-se as barras do cotovelo às da peça reta;
- Coloca-se a tampa na extremidade unida e parafusa-se.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT

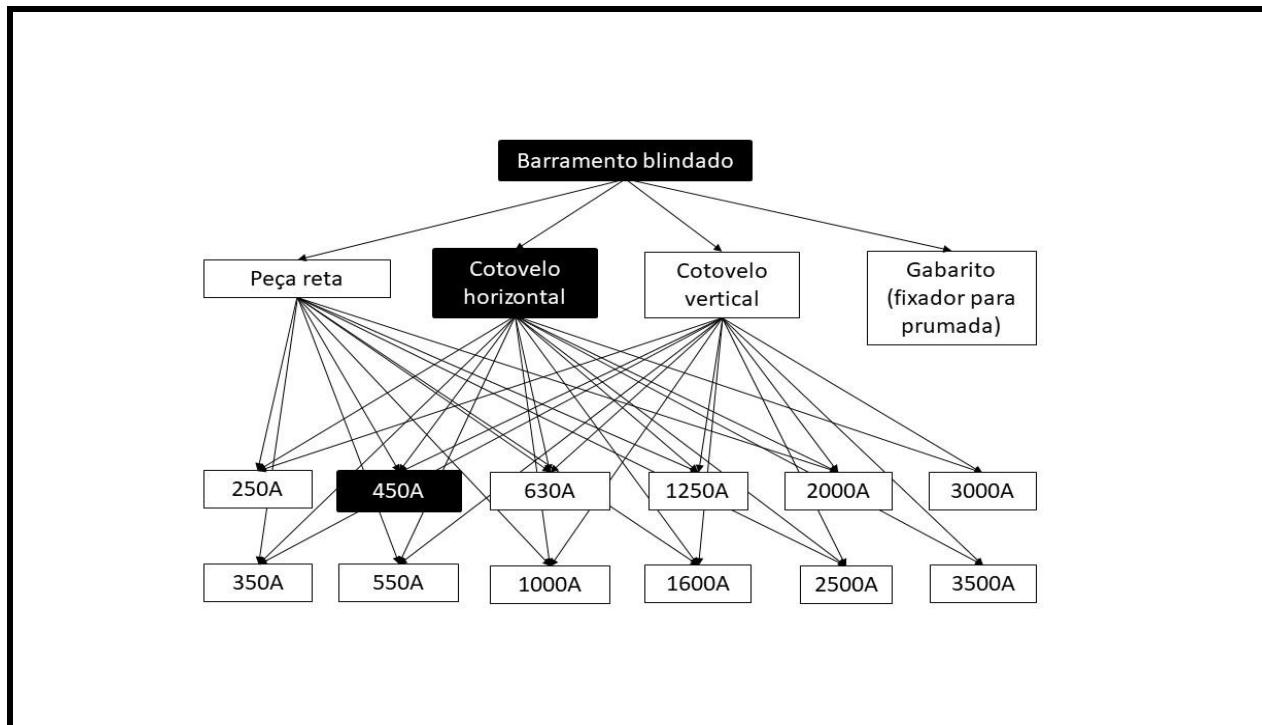
TIPO: 167 -FIOS/CABOS

## 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.034/01	COTOVELO HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 450A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SPCI</b> 97395		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

## COMPOSIÇÃO

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	COTOVELO HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMÍNIO 4 BARRAS - 450A	UN	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,17870000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,17870000



## 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do cotovelo.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do cotovelo.
- Cotovelo horizontal para barramento blindado de alumínio com 4 barras – 450A (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).

Barramentos

### 3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

### 4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de cotovelo horizontal para barramento blindado em alumínio com 4 barras - 450A presentes no projeto de instalações elétricas.

### 5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

### 6. EXECUÇÃO

- Desencaixa-se a tampa das extremidades do cotovelo horizontal;
- Encaixam-se as barras do cotovelo às da peça reta;
- Coloca-se a tampa na extremidade unida e parafusa-se.

### 7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

### 8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

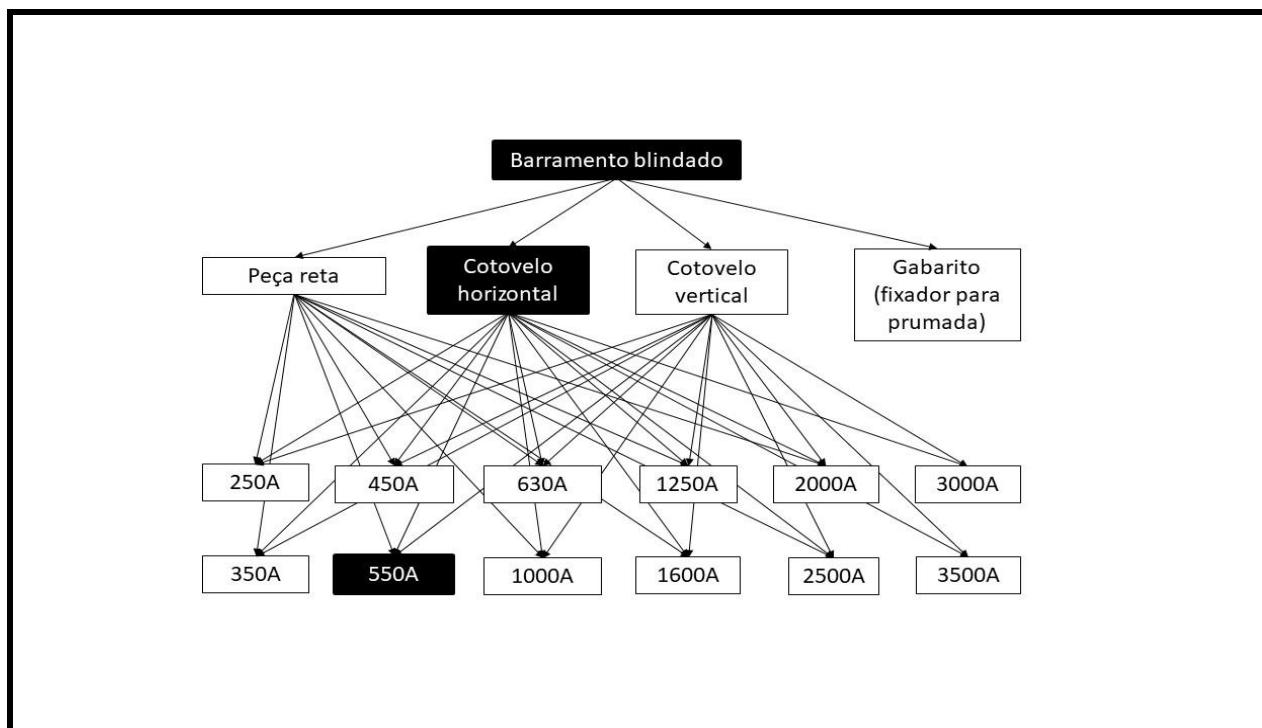
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 167 -FIOS/CABOS

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.035/01	COTOVELO HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 550A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SPCI</b> 97398		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	COTOVELO HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMÍNIO 4 BARRAS - 550A	UN	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,28830000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,28830000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do cotovelo.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do cotovelo.
- Cotovelo horizontal para barramento blindado de alumínio com 4 barras – 550A (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).

### 3. EQUIPAMENTO

**Barramentos**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de cotovelo horizontal para barramento blindado em alumínio com 4 barras - 550A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Desencaixa-se a tampa das extremidades do cotovelo horizontal;
- Encaixam-se as barras do cotovelo às da peça reta;
- Coloca-se a tampa na extremidade unida e parafusa-se.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

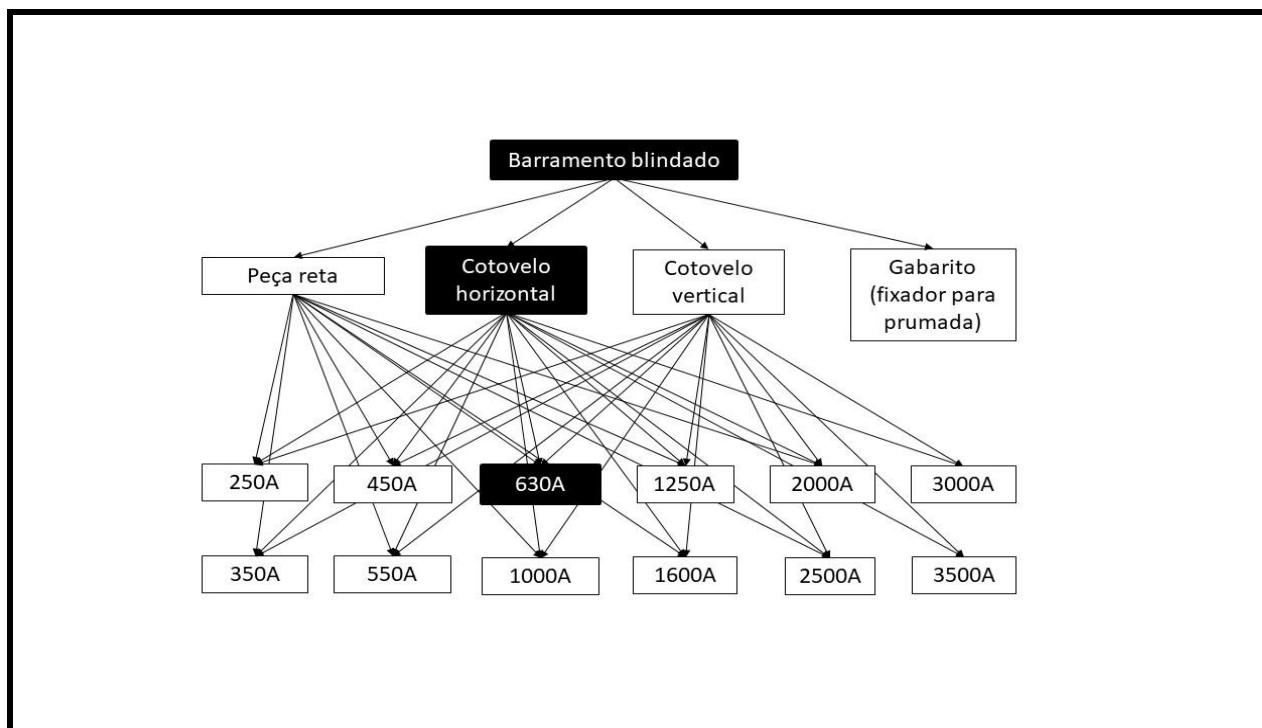
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 167 -FIOS/CABOS

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.036/01	COTOVELO HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 630A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SPCI</b> 97399		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	COTOVELO HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMÍNIO 4 BARRAS - 630A	UN	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,38100000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,38100000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do cotovelo.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do cotovelo.
- Cotovelo horizontal para barramento blindado de alumínio com 4 barras – 630A (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).

### 3. EQUIPAMENTO

**Barramentos**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de cotovelo horizontal para barramento blindado em alumínio com 4 barras - 630A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Desencaixa-se a tampa das extremidades do cotovelo horizontal;
- Encaixam-se as barras do cotovelo às da peça reta;
- Coloca-se a tampa na extremidade unida e parafusa-se.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

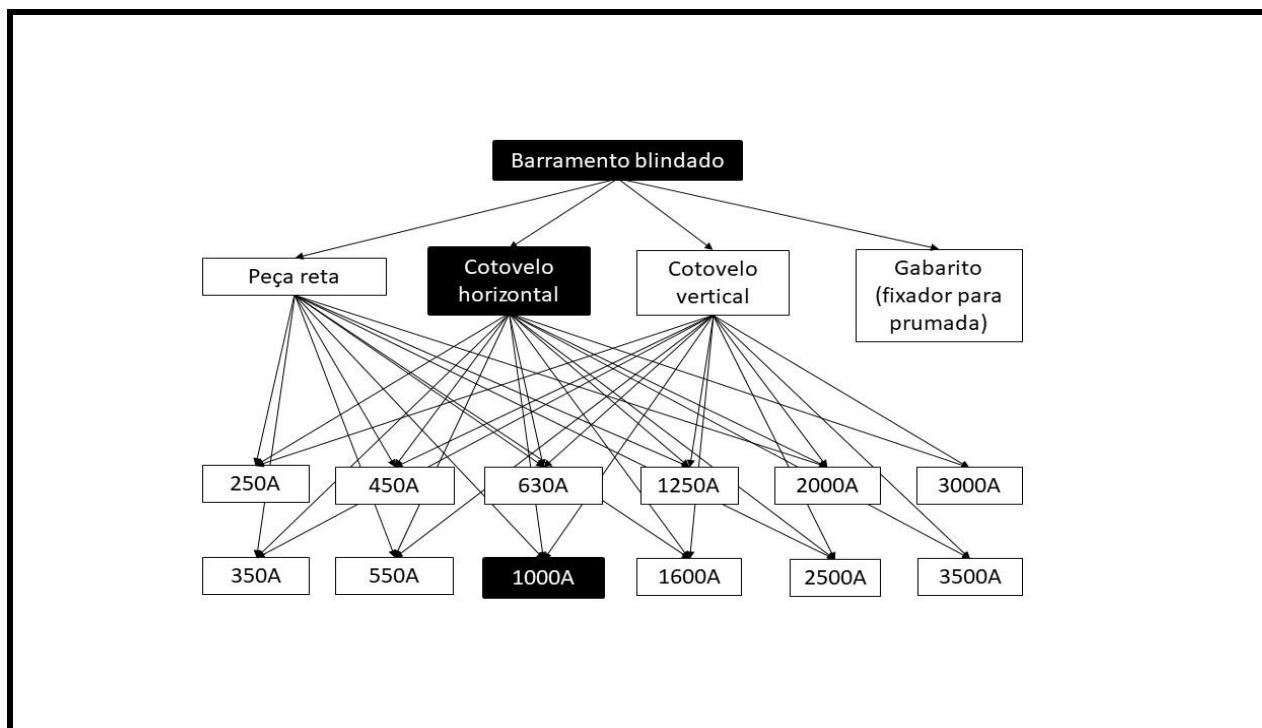
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 167 -FIOS/CABOS

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.037/01	COTOVELO HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 1000A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SPCI</b> 97400		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	COTOVELO HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMÍNIO 4 BARRAS - 1000A	UN	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,86140000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,86140000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do cotovelo.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do cotovelo.
- Cotovelo horizontal para barramento blindado de alumínio com 4 barras – 1000A (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).

### 3. EQUIPAMENTO

**Barramentos**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de cotovelo horizontal para barramento blindado em alumínio com 4 barras - 1000A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.  
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Desencaixa-se a tampa das extremidades do cotovelo horizontal;  
- Encaixam-se as barras do cotovelo às da peça reta;  
- Coloca-se a tampa na extremidade unida e parafusa-se.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT

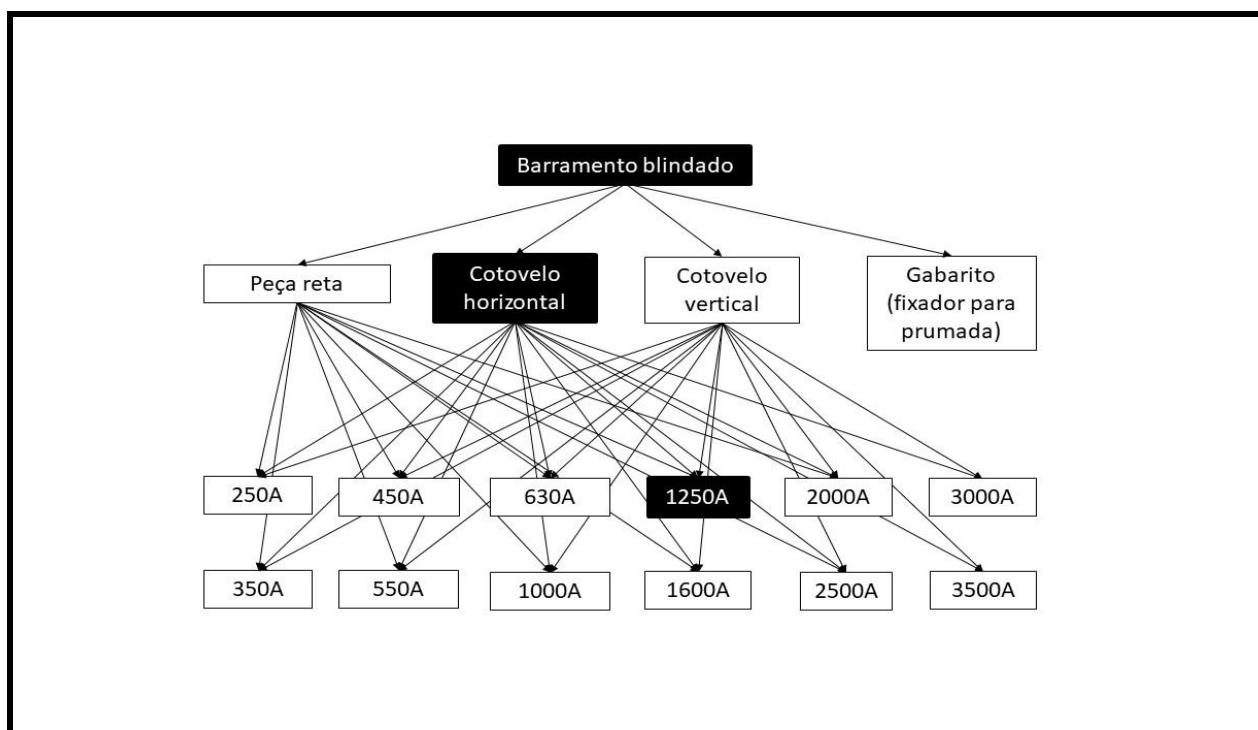
TIPO: 167 -FIOS/CABOS

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.038/01	COTOVELO HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 1250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SPCI</b>  97401		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

### COMPOSIÇÃO

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	COTOVELO HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMÍNIO 4 BARRAS - 1250A	UN	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,08050000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,08050000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do cotovelo.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do cotovelo.
- Cotovelo horizontal para barramento blindado de alumínio com 4 barras – 1250A (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).

### 3. EQUIPAMENTO

**Barramentos**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de cotovelo horizontal para barramento blindado em alumínio com 4 barras - 1250A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.  
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Desencaixa-se a tampa das extremidades do cotovelo horizontal;  
- Encaixam-se as barras do cotovelo às da peça reta;  
- Coloca-se a tampa na extremidade unida e parafusa-se.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

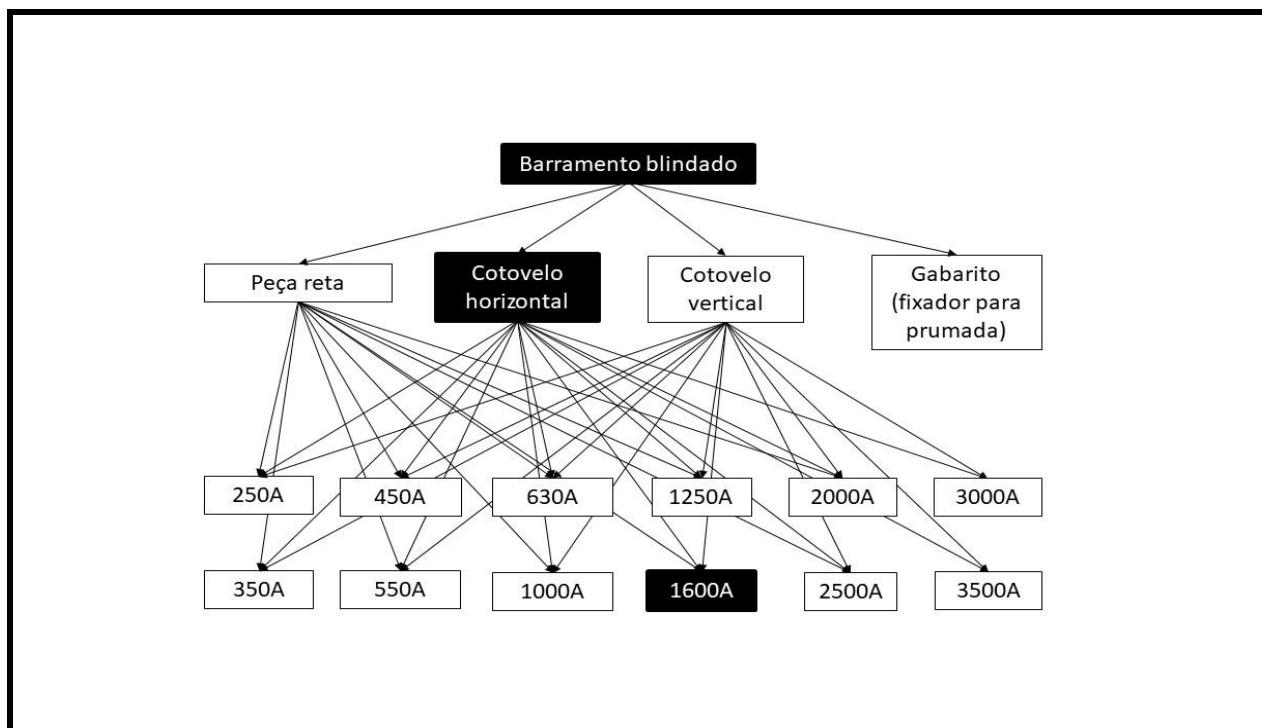
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 167 -FIOS/CABOS

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.039/01	COTOVELO HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 1600A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SPCI</b> 97403		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	COTOVELO HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMÍNIO 4 BARRAS - 1600A	UN	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,23220000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,23220000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do cotovelo.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do cotovelo.
- Cotovelo horizontal para barramento blindado de alumínio com 4 barras – 1600A (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).

### 3. EQUIPAMENTO

**Barramentos**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de cotovelo horizontal para barramento blindado em alumínio com 4 barras - 1600A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.  
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Desencaixa-se a tampa das extremidades do cotovelo horizontal;  
- Encaixam-se as barras do cotovelo às da peça reta;  
- Coloca-se a tampa na extremidade unida e parafusa-se.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

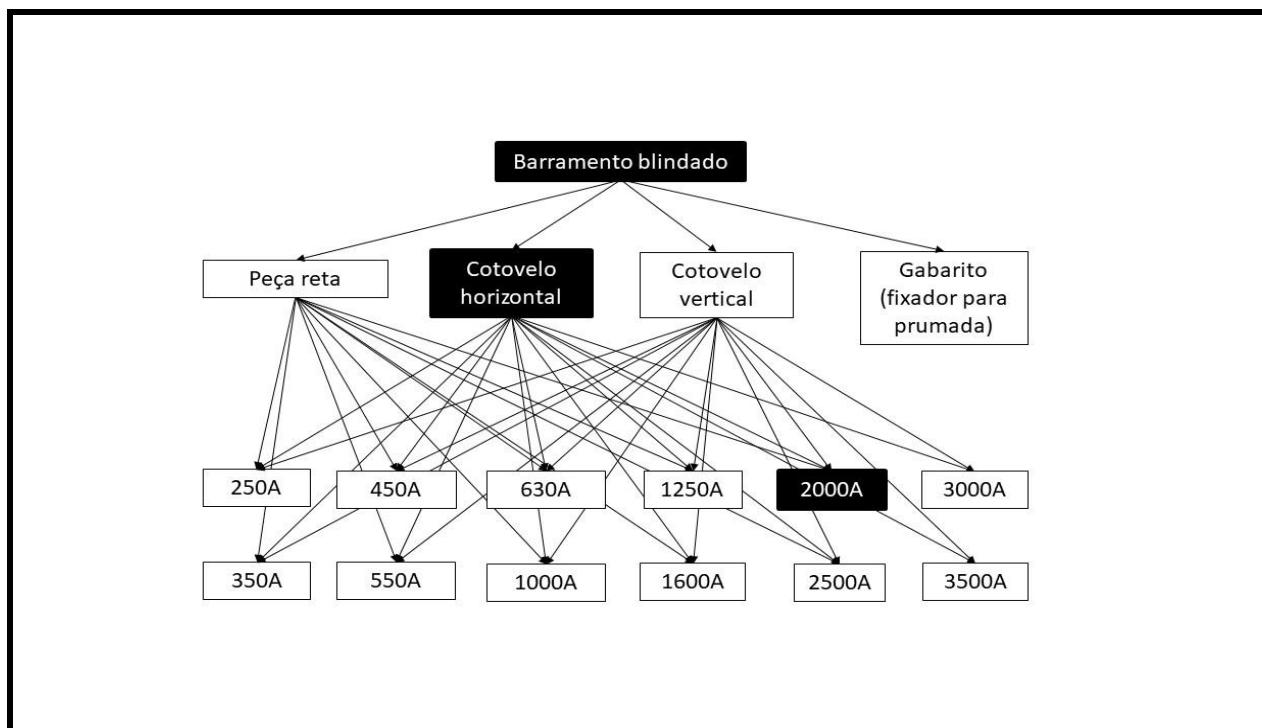
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 167 -FIOS/CABOS

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.040/01	COTOVELO HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 2000A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SPCI</b> 97404		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	COTOVELO HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMÍNIO 4 BARRAS - 2000A	UN	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,72950000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,72950000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do cotovelo.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do cotovelo.
- Cotovelo horizontal para barramento blindado de alumínio com 4 barras – 2000A (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).

### 3. EQUIPAMENTO

**Barramentos**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de cotovelo horizontal para barramento blindado em alumínio com 4 barras - 2000A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.  
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Desencaixa-se a tampa das extremidades do cotovelo horizontal;  
- Encaixam-se as barras do cotovelo às da peça reta;  
- Coloca-se a tampa na extremidade unida e parafusa-se.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

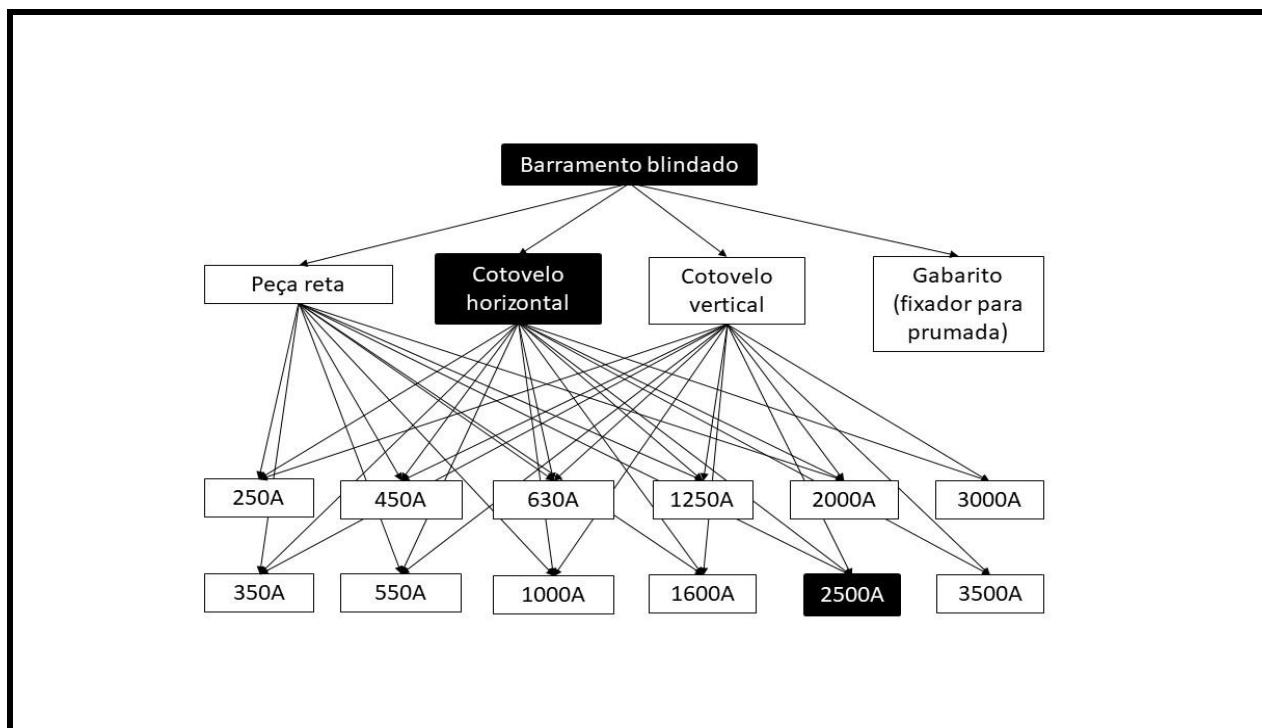
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 167 -FIOS/CABOS

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.041/01	COTOVELO HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 2500A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SPCI</b> 97406		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	COTOVELO HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMÍNIO 4 BARRAS - 2500A	UN	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,12560000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,12560000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do cotovelo.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do cotovelo.
- Cotovelo horizontal para barramento blindado de alumínio com 4 barras – 2500A (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).

### 3. EQUIPAMENTO

**Barramentos**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de cotovelo horizontal para barramento blindado em alumínio com 4 barras - 2500A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.  
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Desencaixa-se a tampa das extremidades do cotovelo horizontal;  
- Encaixam-se as barras do cotovelo às da peça reta;  
- Coloca-se a tampa na extremidade unida e parafusa-se.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

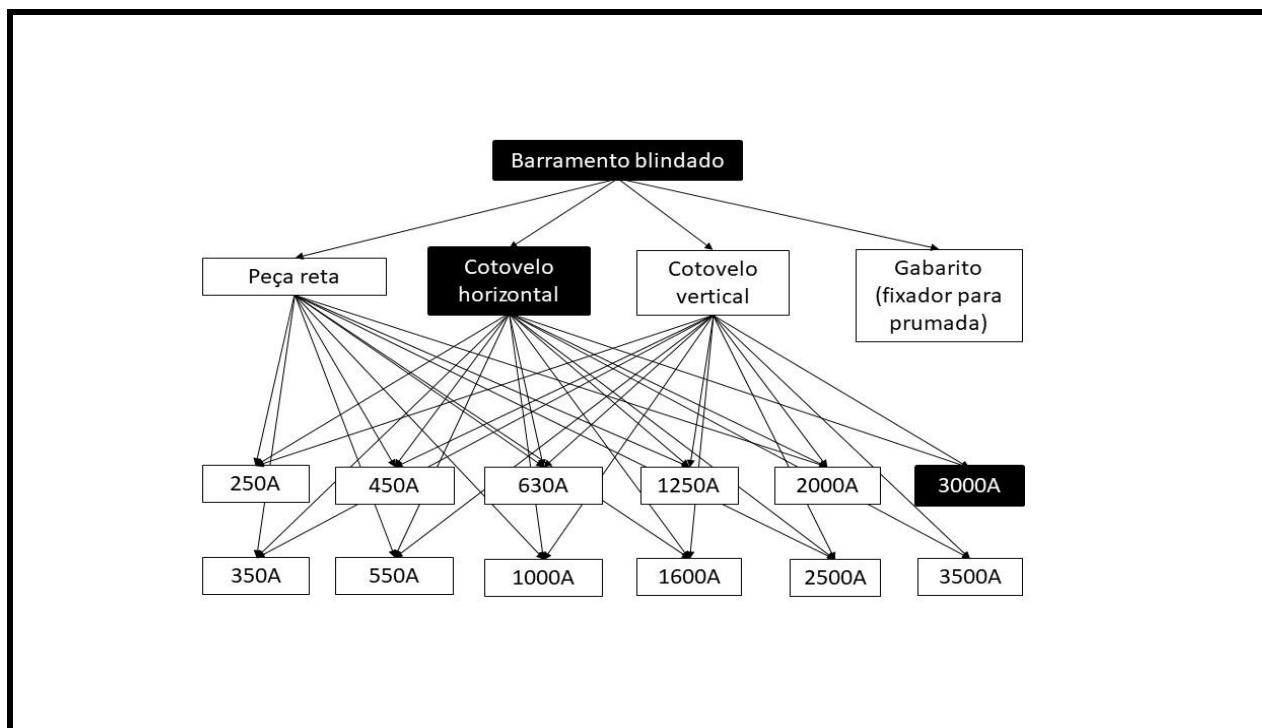
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 167 -FIOS/CABOS

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.042/01	COTOVELO HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 3000A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SPCI</b>  97407		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	COTOVELO HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMÍNIO 4 BARRAS - 3000A	UN	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,59760000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,59760000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do cotovelo.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do cotovelo.
- Cotovelo horizontal para barramento blindado de alumínio com 4 barras – 3000A (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).

### 3. EQUIPAMENTO

**Barramentos**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de cotovelo horizontal para barramento blindado em alumínio com 4 barras - 3000A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.  
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Desencaixa-se a tampa das extremidades do cotovelo horizontal;  
- Encaixam-se as barras do cotovelo às da peça reta;  
- Coloca-se a tampa na extremidade unida e parafusa-se.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

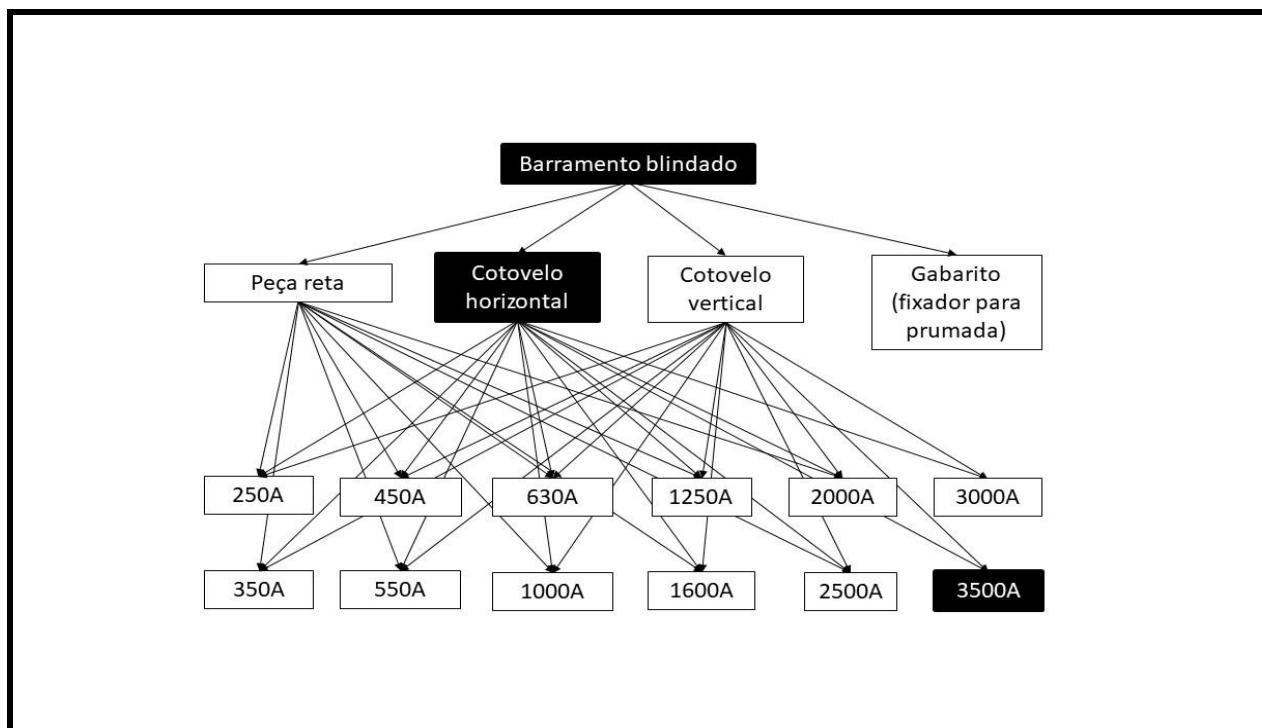
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 167 -FIOS/CABOS

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.043/01	COTOVELO HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 3500A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SPCI</b> 97408		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	COTOVELO HORIZONTAL PARA BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMÍNIO 4 BARRAS - 3500A	UN	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,07800000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,07800000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do cotovelo.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do cotovelo.
- Cotovelo horizontal para barramento blindado de alumínio com 4 barras – 3500A (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).

### 3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

#### 4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de cotovelo horizontal para barramento blindado em alumínio com 4 barras - 3500A presentes no projeto de instalações elétricas.

#### 5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.  
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

#### 6. EXECUÇÃO

- Desencaixa-se a tampa das extremidades do cotovelo horizontal;  
- Encaixam-se as barras do cotovelo às da peça reta;  
- Coloca-se a tampa na extremidade unida e parafusa-se.

#### 7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

#### 8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

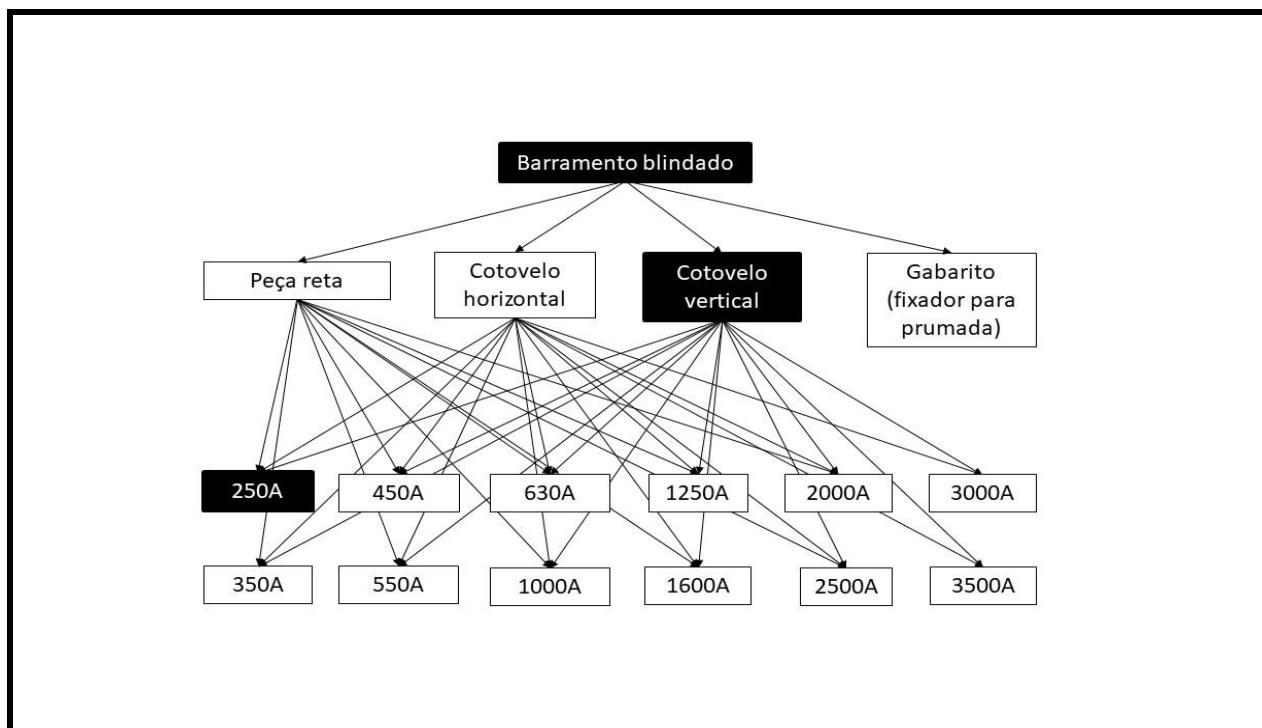
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 167 -FIOS/CABOS

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.044/01	COTOVELO VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SPCI</b> 97409		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	COTOVELO VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMÍNIO COM 4 BARRAS - 250A	UN	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,48670000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,48670000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do cotovelo.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do cotovelo.
- Cotovelo vertical para barramento blindado de alumínio com 4 barras – 250A (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).

### 3. EQUIPAMENTO

**Barramentos**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de cotovelo vertical para barramento blindado em alumínio com 4 barras - 250A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Desencaixa-se a tampa das extremidades do cotovelo vertical;
- Encaixam-se as barras do cotovelo às da peça reta;
- Coloca-se a tampa na extremidade unida e parafusa-se.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

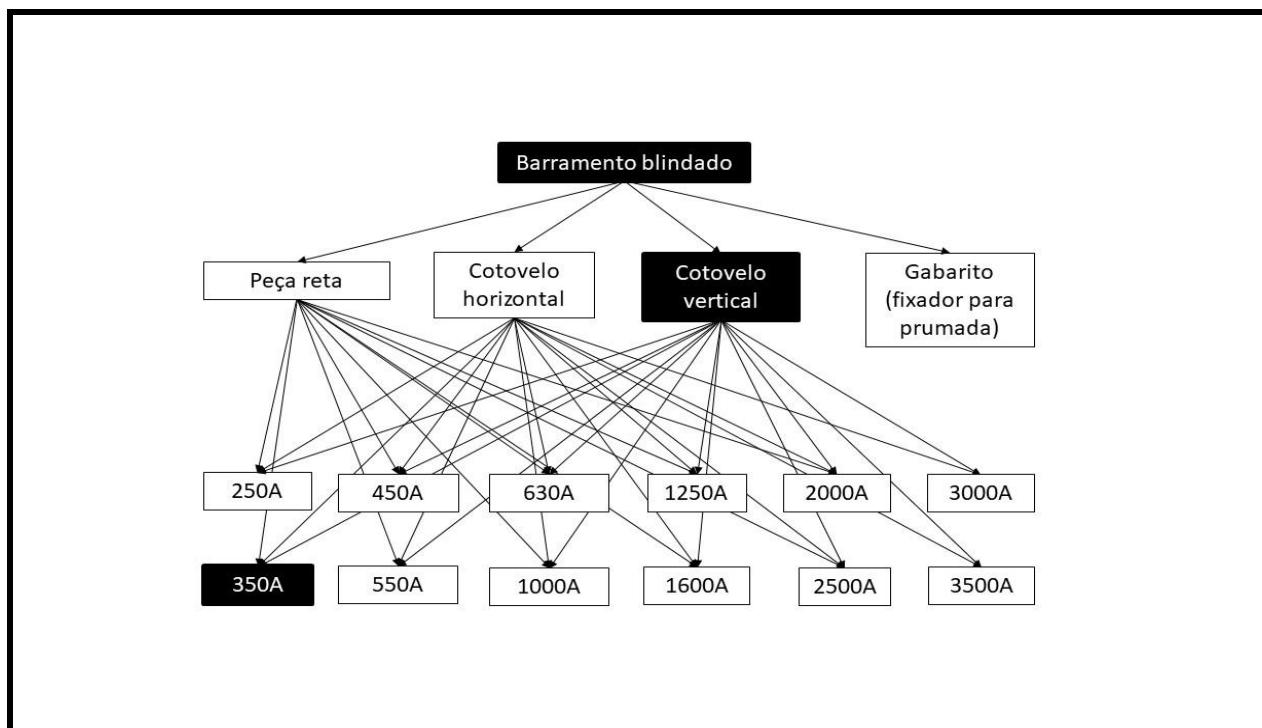
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 167 -FIOS/CABOS

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.045/01	COTOVELO VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 350A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SPCI</b> 97410		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	COTOVELO VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMÍNIO COM 4 BARRAS - 350A	UN	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,53630000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,53630000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do cotovelo.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do cotovelo.
- Cotovelo vertical para barramento blindado de alumínio com 4 barras – 350A (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).

### 3. EQUIPAMENTO

**Barramentos**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de cotovelo vertical para barramento blindado em alumínio com 4 barras - 350A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Desencaixa-se a tampa das extremidades do cotovelo vertical;
- Encaixam-se as barras do cotovelo às da peça reta;
- Coloca-se a tampa na extremidade unida e parafusa-se.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

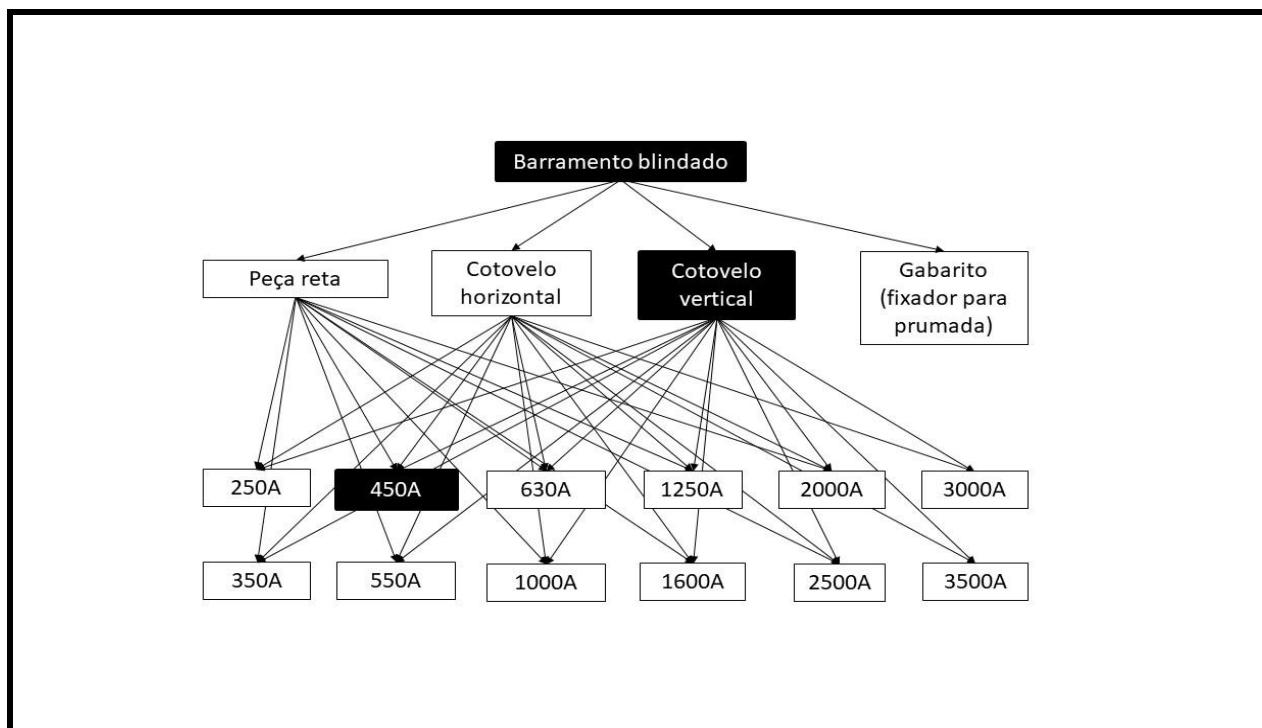
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 167 -FIOS/CABOS

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.046/01	COTOVELO VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 450A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SPCI</b> 97411		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	COTOVELO VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMÍNIO COM 4 BARRAS - 450A	UN	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,57760000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,57760000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do cotovelo.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do cotovelo.
- Cotovelo vertical para barramento blindado de alumínio com 4 barras – 450A (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).

### 3. EQUIPAMENTO

**Barramentos**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de cotovelo vertical para barramento blindado em alumínio com 4 barras - 450A, instalada em trecho acima de 15 metros de comprimento total, presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Desencaixa-se a tampa das extremidades do cotovelo vertical;
- Encaixam-se as barras do cotovelo às da peça reta;
- Coloca-se a tampa na extremidade unida e parafusa-se.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

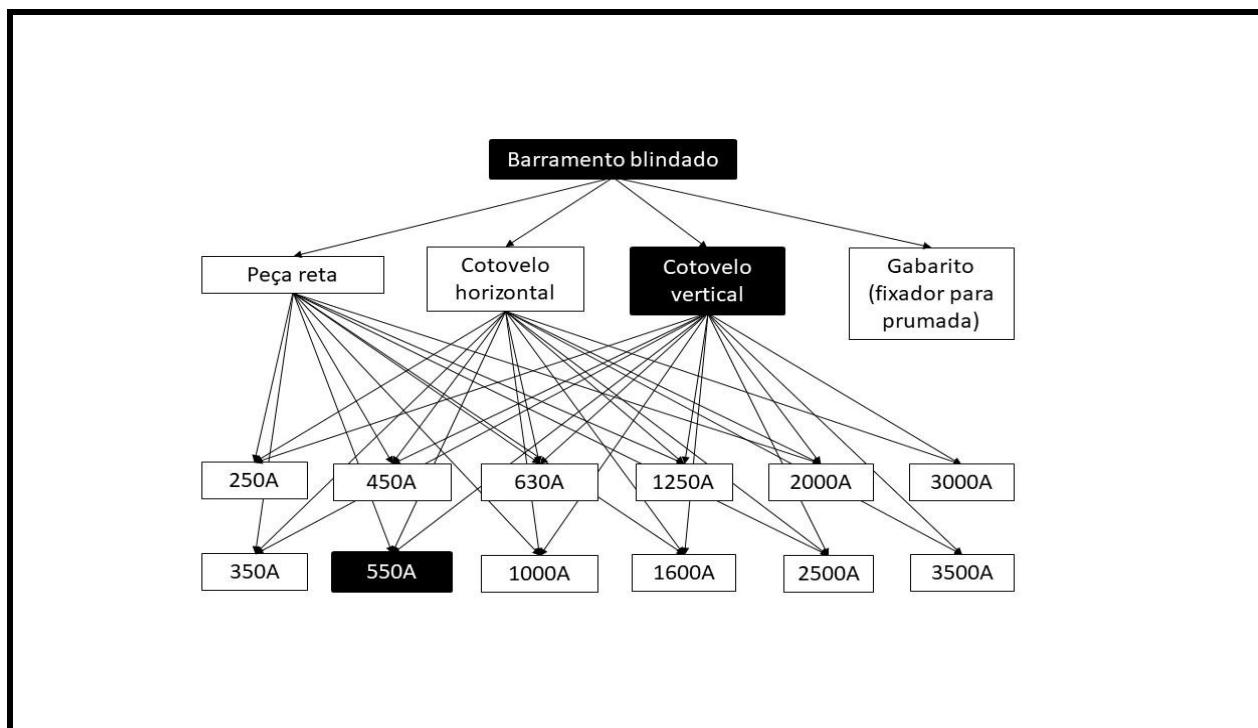
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 167 -FIOS/CABOS

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.047/01	COTOVELO VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 550A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SPCI</b>  97412		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	COTOVELO VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMÍNIO COM 4 BARRAS - 550A	UN	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,63120000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,63120000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do cotovelo.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do cotovelo.
- Cotovelo vertical para barramento blindado de alumínio com 4 barras – 550A (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).

### 3. EQUIPAMENTO

**Barramentos**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de cotovelo vertical para barramento blindado em alumínio com 4 barras - 550A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Desencaixa-se a tampa das extremidades do cotovelo vertical;
- Encaixam-se as barras do cotovelo às da peça reta;
- Coloca-se a tampa na extremidade unida e parafusa-se.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

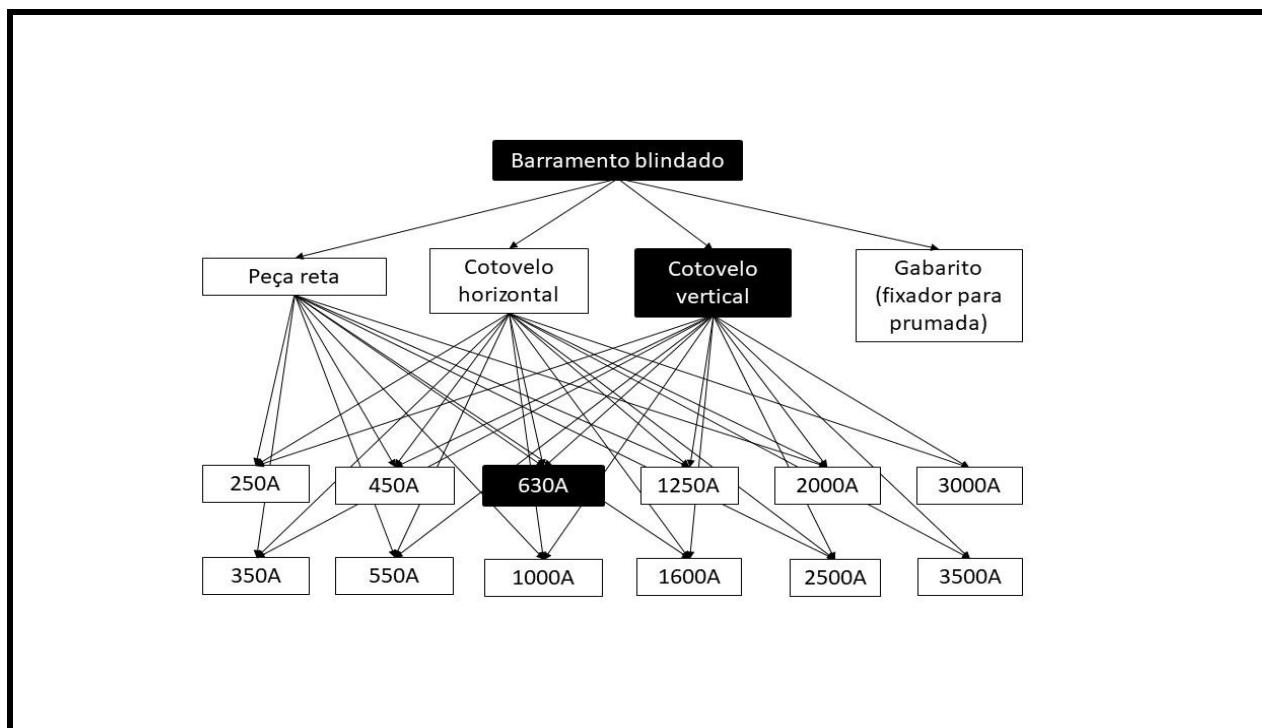
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 167 -FIOS/CABOS

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.048/01	COTOVELO VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 630A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SPCI</b> 97413		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	COTOVELO VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMÍNIO COM 4 BARRAS - 630A	UN	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,67670000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,67670000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do cotovelo.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do cotovelo.
- Cotovelo vertical para barramento blindado de alumínio com 4 barras – 630A (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).

### 3. EQUIPAMENTO

**Barramentos**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de cotovelo vertical para barramento blindado em alumínio com 4 barras - 630A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Desencaixa-se a tampa das extremidades do cotovelo vertical;
- Encaixam-se as barras do cotovelo às da peça reta;
- Coloca-se a tampa na extremidade unida e parafusa-se.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

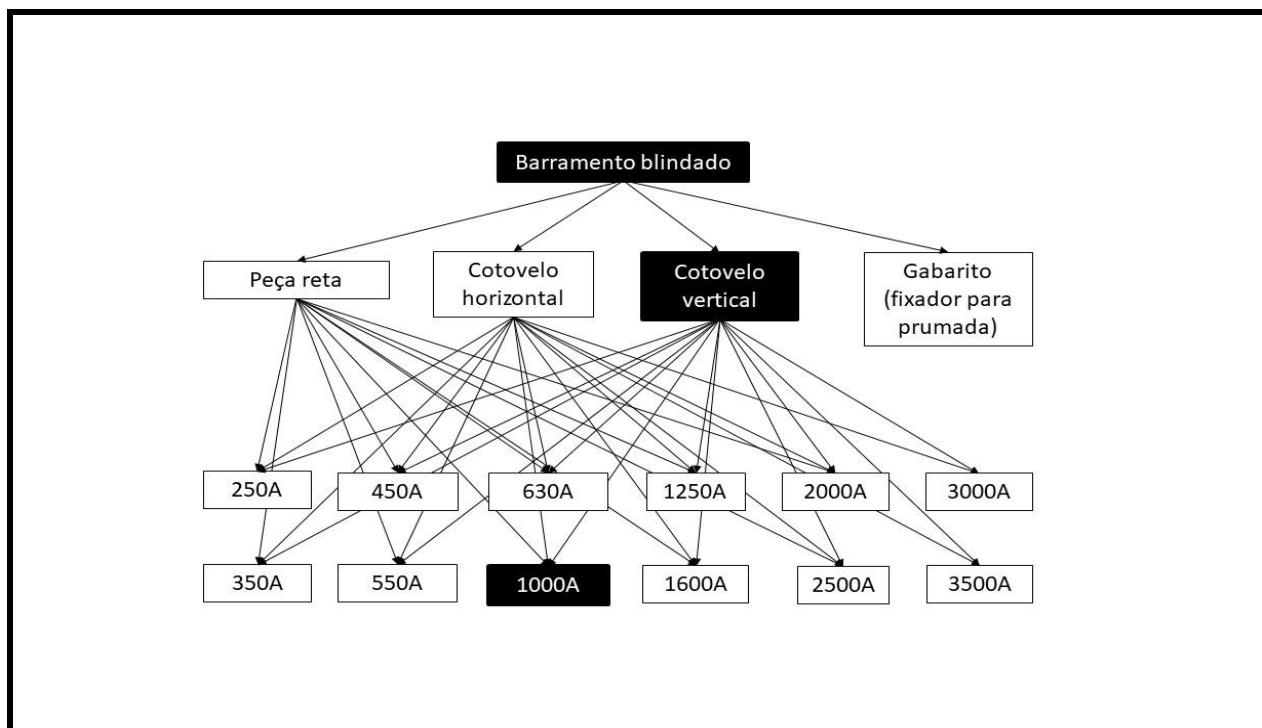
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 167 -FIOS/CABOS

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.049/01	COTOVELO VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 1000A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SPCI</b>  97414		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	COTOVELO VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMÍNIO COM 4 BARRAS - 1000A	UN	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,91210000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,91210000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do cotovelo.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do cotovelo.
- Cotovelo vertical para barramento blindado de alumínio com 4 barras – 1000A (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).

### 3. EQUIPAMENTO

**Barramentos**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de cotovelo vertical para barramento blindado em alumínio com 4 barras - 1000A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Desencaixa-se a tampa das extremidades do cotovelo vertical;
- Encaixam-se as barras do cotovelo às da peça reta;
- Coloca-se a tampa na extremidade unida e parafusa-se.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

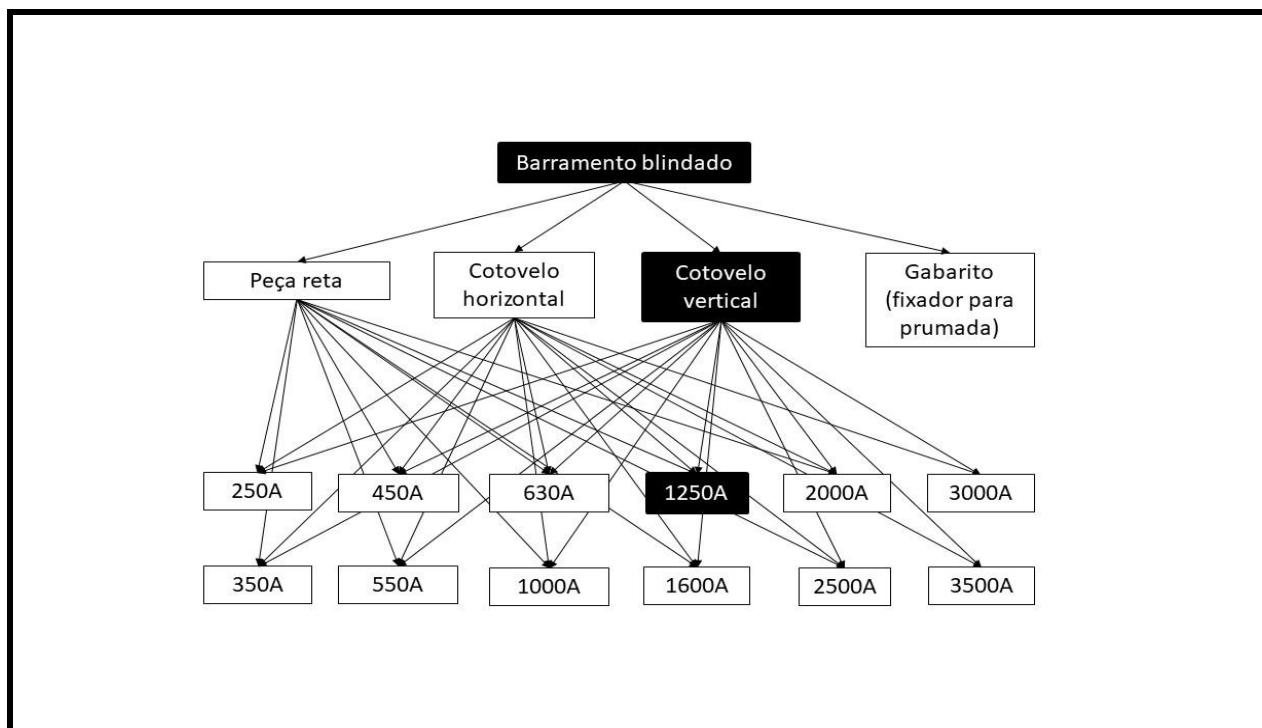
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 167 -FIOS/CABOS

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.050/01	COTOVELO VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 1250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SPCI</b> 97415		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	COTOVELO VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMÍNIO COM 4 BARRAS - 1250A	UN	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,01950000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,01950000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do cotovelo.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do cotovelo.
- Cotovelo vertical para barramento blindado de alumínio com 4 barras – 1250A (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).

### 3. EQUIPAMENTO

**Barramentos**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de cotovelo vertical para barramento blindado em alumínio com 4 barras - 1250A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Desencaixa-se a tampa das extremidades do cotovelo vertical;
- Encaixam-se as barras do cotovelo às da peça reta;
- Coloca-se a tampa na extremidade unida e parafusa-se.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT

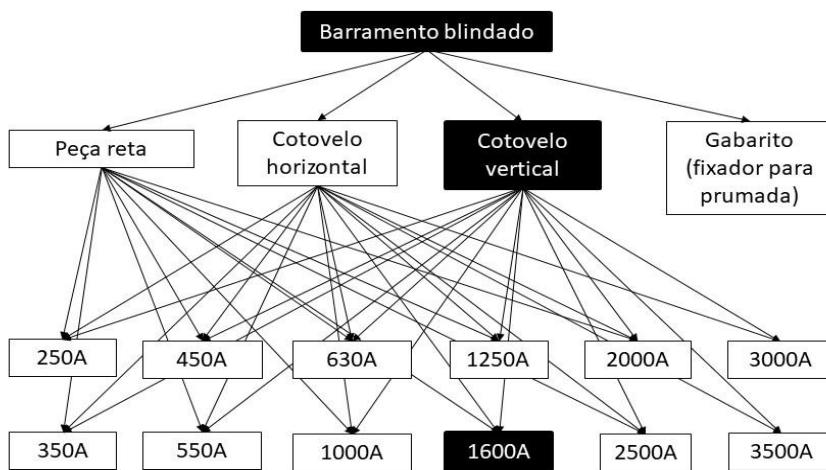
TIPO: 167 -FIOS/CABOS

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.051/01	COTOVELO VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 1600A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SPCI</b>  97416		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

### COMPOSIÇÃO

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	COTOVELO VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMÍNIO COM 4 BARRAS - 1600A	UN	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,09380000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,09380000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do cotovelo.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do cotovelo.
- Cotovelo vertical para barramento blindado de alumínio com 4 barras – 1600A (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).

### 3. EQUIPAMENTO

**Barramentos**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de cotovelo vertical para barramento blindado em alumínio com 4 barras - 1600A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Desencaixa-se a tampa das extremidades do cotovelo vertical;
- Encaixam-se as barras do cotovelo às da peça reta;
- Coloca-se a tampa na extremidade unida e parafusa-se.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT

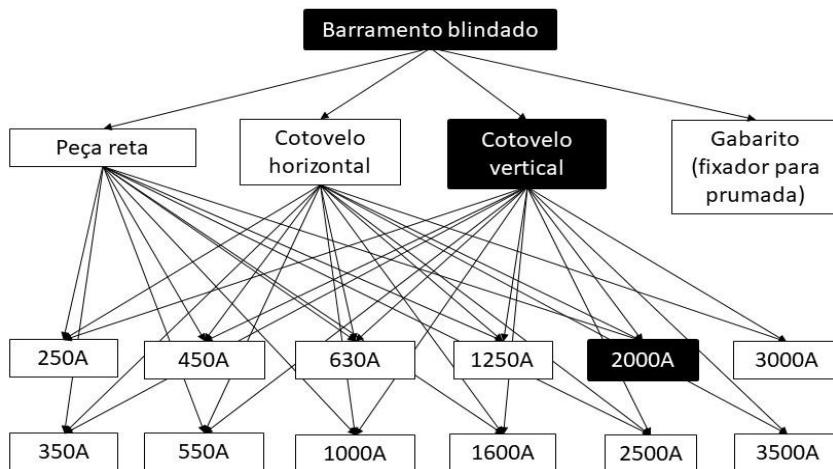
TIPO: 167 -FIOS/CABOS

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.052/01	COTOVELO VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 2000A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SPCI</b>  97417		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

### COMPOSIÇÃO

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	COTOVELO VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMÍNIO COM 4 BARRAS - 2000A	UN	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,33750000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,33750000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do cotovelo.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do cotovelo.
- Cotovelo vertical para barramento blindado de alumínio com 4 barras – 2000A (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).

### 3. EQUIPAMENTO

**Barramentos**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de cotovelo vertical para barramento blindado em alumínio com 4 barras - 2000A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Desencaixa-se a tampa das extremidades do cotovelo vertical;
- Encaixam-se as barras do cotovelo às da peça reta;
- Coloca-se a tampa na extremidade unida e parafusa-se.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

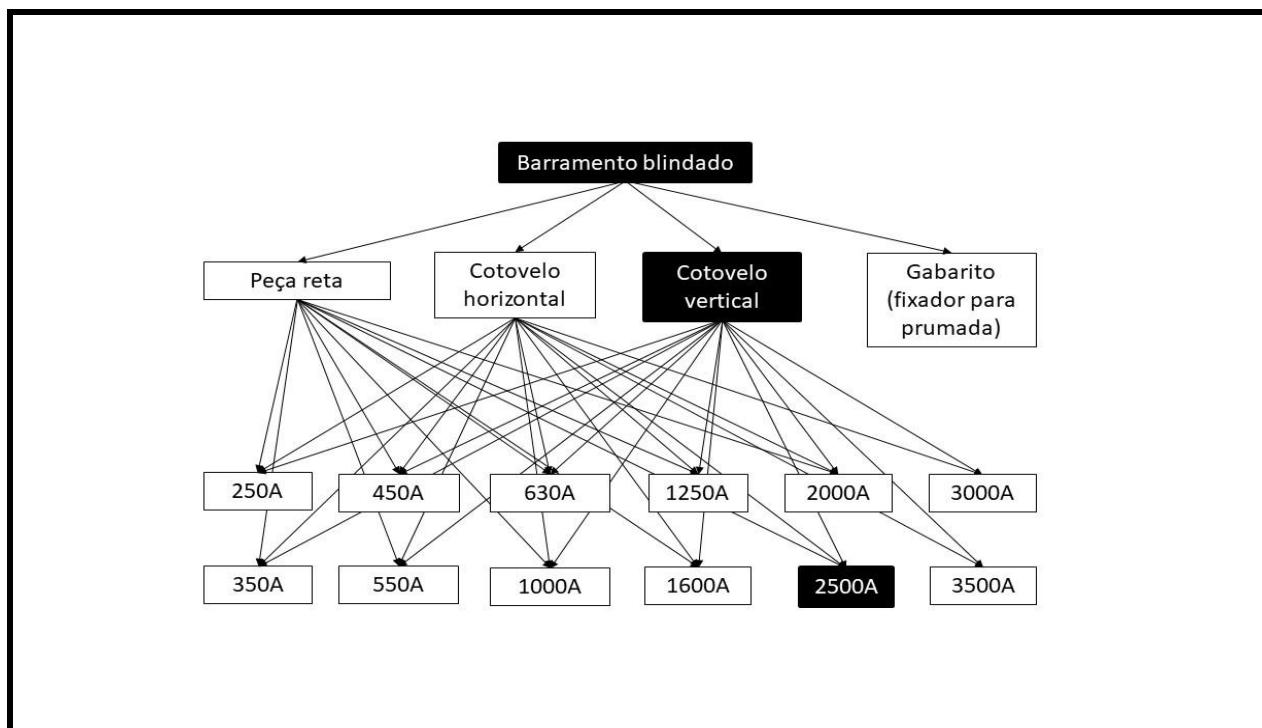
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 167 -FIOS/CABOS

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.053/01	COTOVELO VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 2500A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SPCI</b> 97418		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	COTOVELO VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMÍNIO COM 4 BARRAS - 2500A	UN	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,53160000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,53160000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do cotovelo.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do cotovelo.
- Cotovelo vertical para barramento blindado de alumínio com 4 barras – 2500A (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).

### 3. EQUIPAMENTO

**Barramentos**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de cotovelo vertical para barramento blindado em alumínio com 4 barras - 2500A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Desencaixa-se a tampa das extremidades do cotovelo vertical;
- Encaixam-se as barras do cotovelo às da peça reta;
- Coloca-se a tampa na extremidade unida e parafusa-se.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

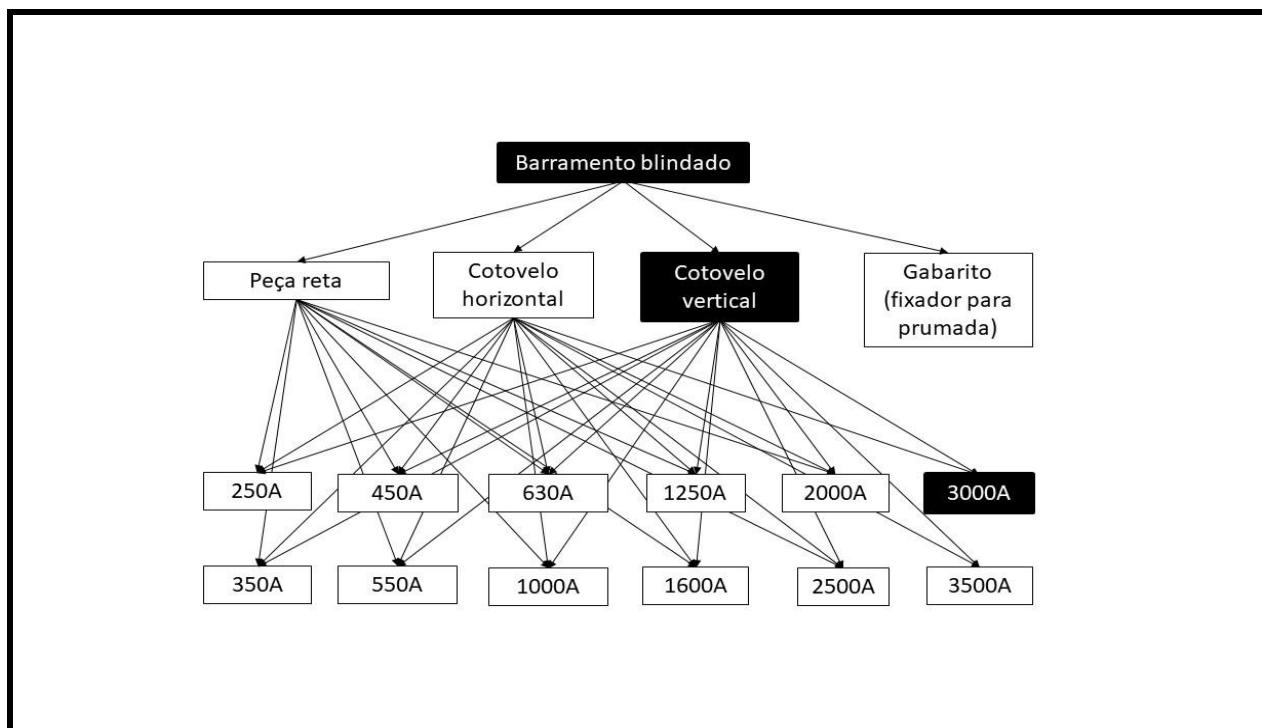
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 167 -FIOS/CABOS

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.054/01	COTOVELO VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 3000A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SPCI</b> 97419		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	COTOVELO VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMÍNIO COM 4 BARRAS - 3000A	UN	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,76280000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,76280000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do cotovelo.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do cotovelo.
- Cotovelo vertical para barramento blindado de alumínio com 4 barras – 3000A (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).

### 3. EQUIPAMENTO

**Barramentos**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de cotovelo vertical para barramento blindado em alumínio com 4 barras - 3000A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Desencaixa-se a tampa das extremidades do cotovelo vertical;
- Encaixam-se as barras do cotovelo às da peça reta;
- Coloca-se a tampa na extremidade unida e parafusa-se.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

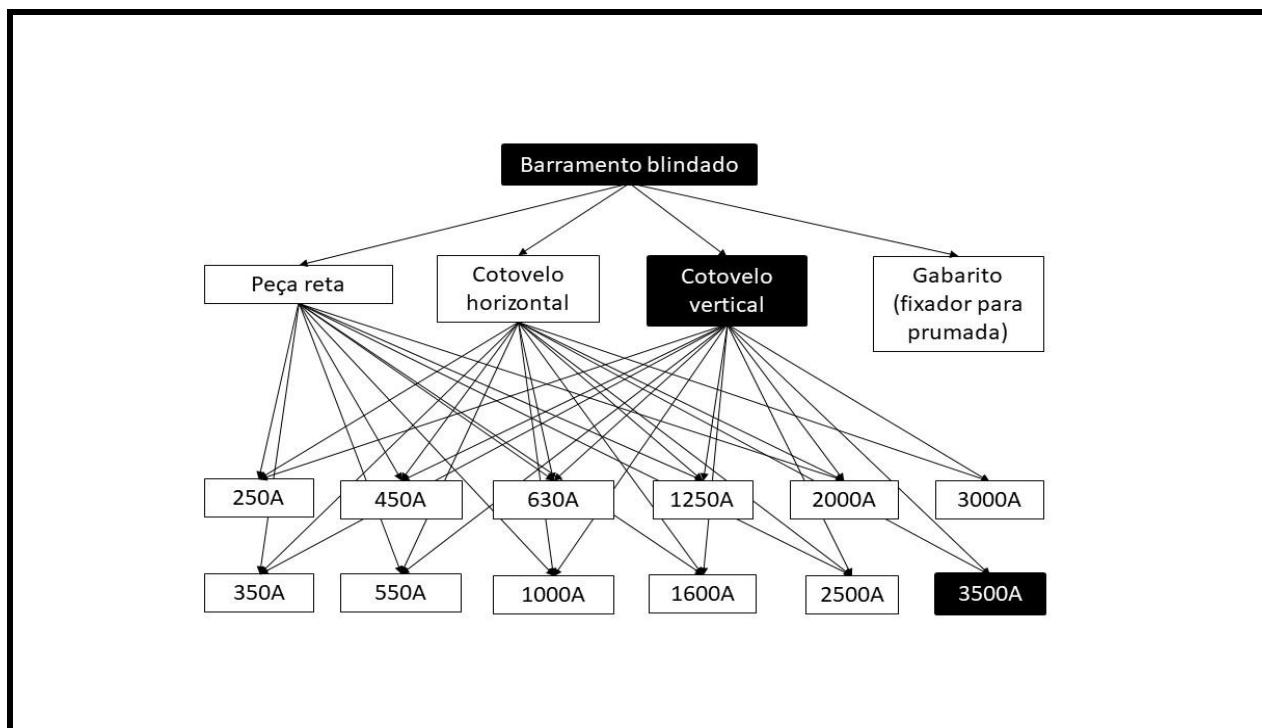
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 167 -FIOS/CABOS

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.055/01	COTOVELO VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO, 3500A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SPCI</b> 97420		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	COTOVELO VERTICAL PARA BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMÍNIO COM 4 BARRAS - 3500A	UN	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,99820000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,99820000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do cotovelo.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do cotovelo.
- Cotovelo vertical para barramento blindado de alumínio com 4 barras – 3500A (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).

### 3. EQUIPAMENTO

**Barramentos**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de cotovelo vertical para barramento blindado em alumínio com 4 barras - 3500A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Desencaixa-se a tampa das extremidades do cotovelo vertical;
- Encaixam-se as barras do cotovelo às da peça reta;
- Coloca-se a tampa na extremidade unida e parafusa-se.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

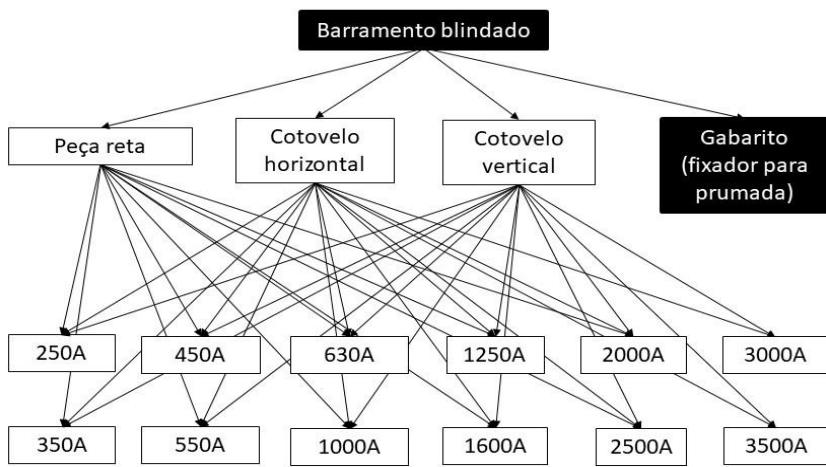
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 167 -FIOS/CABOS

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.056/01	GABARITO PARA BARRAMENTO BLINDADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPCI</b> 97421		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

### COMPOSIÇÃO

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	GABARITO PARA BARRAMENTO BLINDADO DE ALUMÍNIO	UN	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,40770000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,40770000
I	39028	PERFILADO PERFORADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22	M	0,40000000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do gabarito e perfilado.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do gabarito e perfilado.
- Gabarito para barramento blindado de alumínio (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).
- Perfilado metálico em aço galvanizado, perfurado simples seção 38x38 mm, chapa 22.

**Barramentos****3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de gabarito para barramento blindado em alumínio presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Fixa-se o perfilado no shaft para apoiar o gabarito;
- Parafusa-se uma das abas do gabarito no perfilado e a outra na própria peça do barramento blindado para dar suporte à prumada.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT

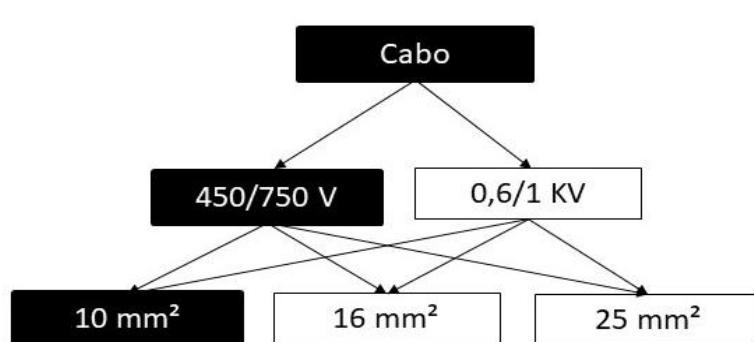
TIPO: #NOME?

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

<b>Código / Seq.</b>	<b>Descrição da Composição</b>	<b>Unidade</b>
02.INEL.ELE2.118/01	CABO DE COBRE ISOLADO, 10 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M
<b>Código SIPCI</b>  101884		
Vigência:		Última Atualização: 10/2020

### COMPOSIÇÃO

<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant.</b>
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00380000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00380000
I	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,01000000
I	980	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM <sup>2</sup>	M	1,02700000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

## Barramentos

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do cabo de cobre e fita isolante.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do cabo de cobre e fita isolante.
- Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolação em PVC/A, antichama BWF-B, 1 condutor, 450/750 V, seção nominal 10 mm<sup>2</sup>.
- Fita isolante adesiva antichama, em rolo de 19 mm x 5 m.

## 3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

## 4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos de cobre, com seção de 10 mm<sup>2</sup>, 450/750 V, instalados em eletrocalha ou perfilado, presente no projeto.

## 5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais dos cabos; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos; instalação de eletrodutos e eletrocalhas; instalação de cabo em eletroduto. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

## 6. EXECUÇÃO

- Após a eletrocalha/perfilado já estar instalada no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;
- Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante;
- Com os cabos já preparados, inicia-se o processo de passagem até chegar à outra extremidade;
- Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

## 7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

## 8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

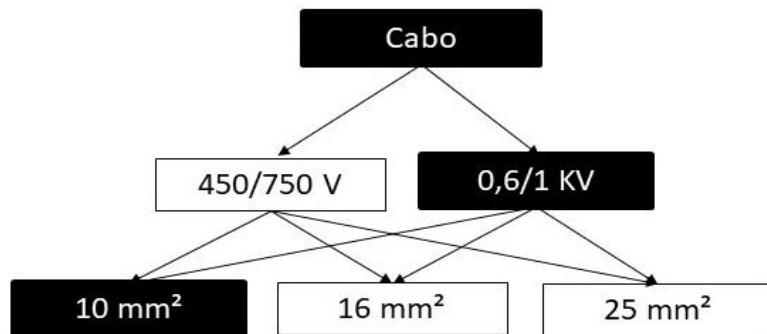
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

<b>Código / Seq.</b>	<b>Descrição da Composição</b>	<b>Unidade</b>
02.INEL.ELE2.118/02	CABO DE COBRE ISOLADO, 10 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1 KV, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M
<b>Código SPCI</b> 101885		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

### COMPOSIÇÃO

<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant.</b>
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00380000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00380000
I	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,01000000
I	1020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM <sup>2</sup>	M	1,02700000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

## Barramentos

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do cabo de cobre e fita isolante.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do cabo de cobre e fita isolante.
- Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolação em PVC/A, antichama BWF-B, 1 condutor, 0,6/1 KV, seção nominal 10 mm<sup>2</sup>.
- Fita isolante adesiva antichama, em rolo de 19 mm x 5 m.

## 3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

## 4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos de cobre, com seção de 10 mm<sup>2</sup>, 0,6/1 KV, instalados em eletrocalha ou perfilado, presente no projeto.

## 5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais dos cabos; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos; instalação de eletrodutos e eletrocalhas; instalação de cabo em eletroduto. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

## 6. EXECUÇÃO

- Após a eletrocalha/perfilado já estar instalada no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;
- Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante;
- Com os cabos já preparados, inicia-se o processo de passagem até chegar à outra extremidade;
- Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

## 7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

## 8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

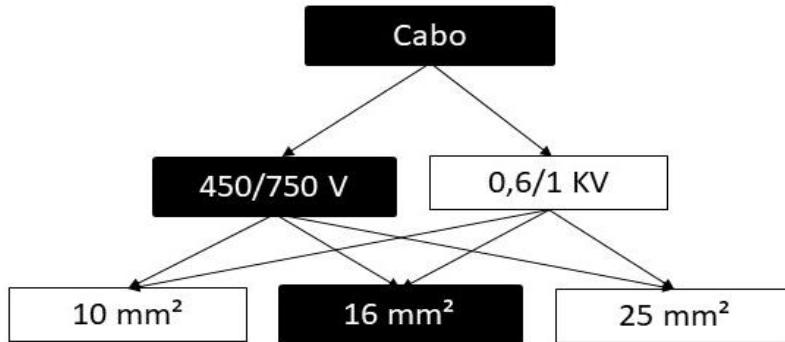
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
 TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

<b>Código / Seq.</b>	<b>Descrição da Composição</b>	<b>Unidade</b>
02.INEL.ELE2.119/01	CABO DE COBRE ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M
<b>Código SIPCI</b>  101886		
Vigência:		Última Atualização: 10/2020

### COMPOSIÇÃO

<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant.</b>
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00710000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00710000
I	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,01000000
I	979	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM <sup>2</sup>	M	1,02700000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

## Barramentos

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do cabo de cobre e fita isolante.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do cabo de cobre e fita isolante.
- Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolação em PVC/A, antichama BWF-B, 1 condutor, 450/750 V, seção nominal 16 mm<sup>2</sup>.
- Fita isolante adesiva antichama, em rolo de 19 mm x 5 m.

## 3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

## 4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos de cobre, com seção de 16 mm<sup>2</sup>, 450/750 V, instalados em eletrocalha ou perfilado, presente no projeto.

## 5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais dos cabos; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos; instalação de eletrodutos e eletrocalhas; instalação de cabo em eletroduto. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

## 6. EXECUÇÃO

- Após a eletrocalha/perfilado já estar instalada no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;
- Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante;
- Com os cabos já preparados, inicia-se o processo de passagem até chegar à outra extremidade;
- Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

## 7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

## 8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

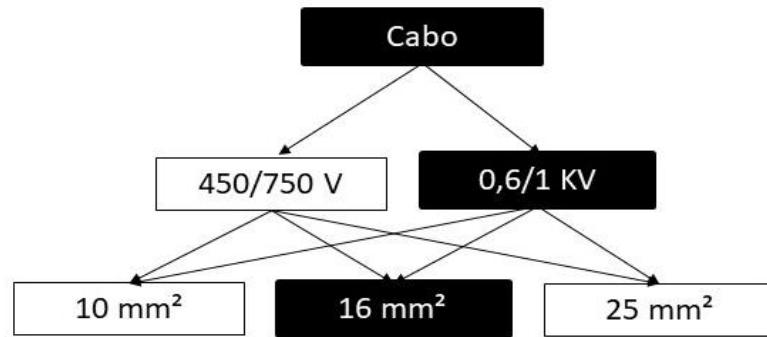
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

<b>Código / Seq.</b>	<b>Descrição da Composição</b>	<b>Unidade</b>
02.INEL.ELE2.119/02	CABO DE COBRE ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1 KV, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M
<b>Código SIPCI</b>  101887		
Vigência:		Última Atualização: 10/2020

### COMPOSIÇÃO

<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant.</b>
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00710000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00710000
I	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,01000000
I	995	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM <sup>2</sup>	M	1,02700000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do cabo de cobre e fita isolante.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do cabo de cobre e fita isolante.
- Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolação em PVC/A, antichama BWF-B, 1 condutor, 0,6/1 KV, seção nominal 16 mm<sup>2</sup>.
- Fita isolante adesiva antichama, em rolo de 19 mm x 5 m.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar os comprimentos de cabos de cobre, com seção de 16 mm<sup>2</sup>, 0,6/1 KV, instalados em eletrocalha ou perfilado, presente no projeto.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais dos cabos; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos; instalação de eletrodutos e eletrocalhas; instalação de cabo em eletroduto. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Após a eletrocalha/perfilado já estar instalada no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;
- Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante;
- Com os cabos já preparados, inicia-se o processo de passagem até chegar à outra extremidade;
- Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

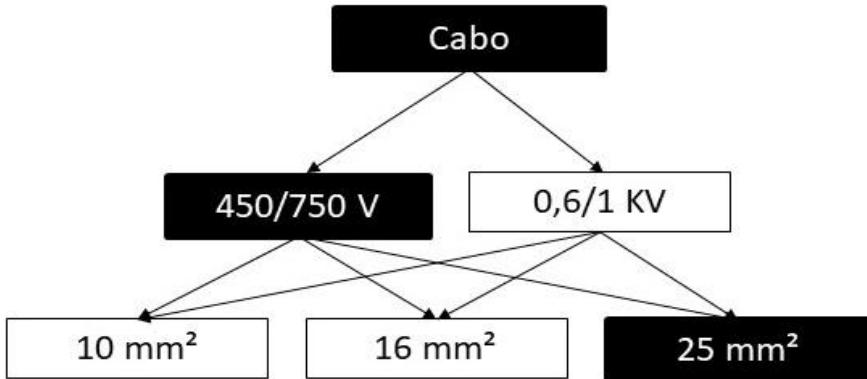
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
 TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

<b>Código / Seq.</b>	<b>Descrição da Composição</b>	<b>Unidade</b>
02.INEL.ELE2.120/01	CABO DE COBRE ISOLADO, 25 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M
<b>Código SIPCI</b>  101888		
Vigência:		Última Atualização: 10/2020

### COMPOSIÇÃO

<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant.</b>
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01190000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01190000
I	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,01000000
I	39232	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 25 MM <sup>2</sup>	M	1,02700000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

## Barramentos

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do cabo de cobre e fita isolante.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do cabo de cobre e fita isolante.
- Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolação em PVC/A, antichama BWF-B, 1 condutor, 450/750 V, seção nominal 25 mm<sup>2</sup>.
- Fita isolante adesiva antichama, em rolo de 19 mm x 5 m.

## 3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

## 4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de cabos de cobre, com seção de 25 mm<sup>2</sup>, 450/750 V, instalados em eletrocalha ou perfilado, presente no projeto.

## 5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais dos cabos; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos; instalação de eletrodutos e eletrocalhas; instalação de cabo em eletroduto. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

## 6. EXECUÇÃO

- Após a eletrocalha/perfilado já estar instalada no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;
- Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante;
- Com os cabos já preparados, inicia-se o processo de passagem até chegar à outra extremidade;
- Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

## 7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

## 8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

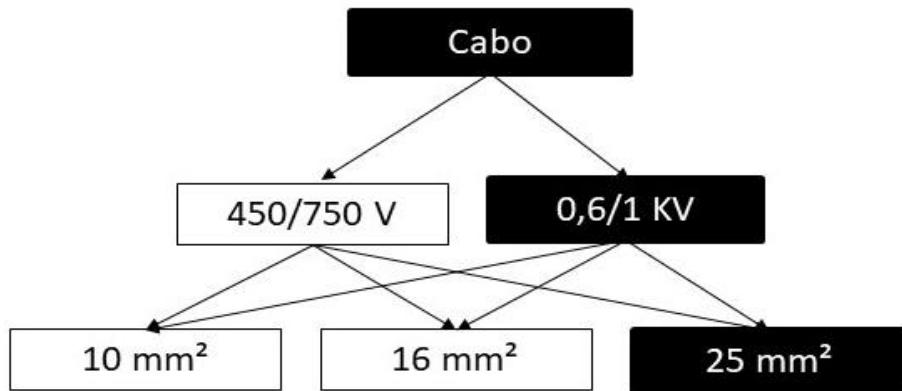
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

<b>Código / Seq.</b>	<b>Descrição da Composição</b>	<b>Unidade</b>
02.INEL.ELE2.120/02	CABO DE COBRE ISOLADO, 25 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1 KV, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M
<b>Código SIPCI</b>  101889		
Vigência:		Última Atualização: 10/2020

### COMPOSIÇÃO

<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant.</b>
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01190000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01190000
I	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,01000000
I	996	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM <sup>2</sup>	M	1,02700000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do cabo de cobre e fita isolante.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do cabo de cobre e fita isolante.
- Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolação em PVC/A, antichama BWF-B, 1 condutor, 0,6/1 KV, seção nominal 25 mm<sup>2</sup>.
- Fita isolante adesiva antichama, em rolo de 19 mm x 5 m.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar os comprimentos de cabos de cobre, com seção de 25 mm<sup>2</sup>, 0,6/1 KV, instalados em eletrocalha ou perfilado, presente no projeto.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais dos cabos; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos; instalação de eletrodutos e eletrocalhas; instalação de cabo em eletroduto. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Após a eletrocalha/perfilado já estar instalada no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;
- Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante;
- Com os cabos já preparados, inicia-se o processo de passagem até chegar à outra extremidade;
- Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

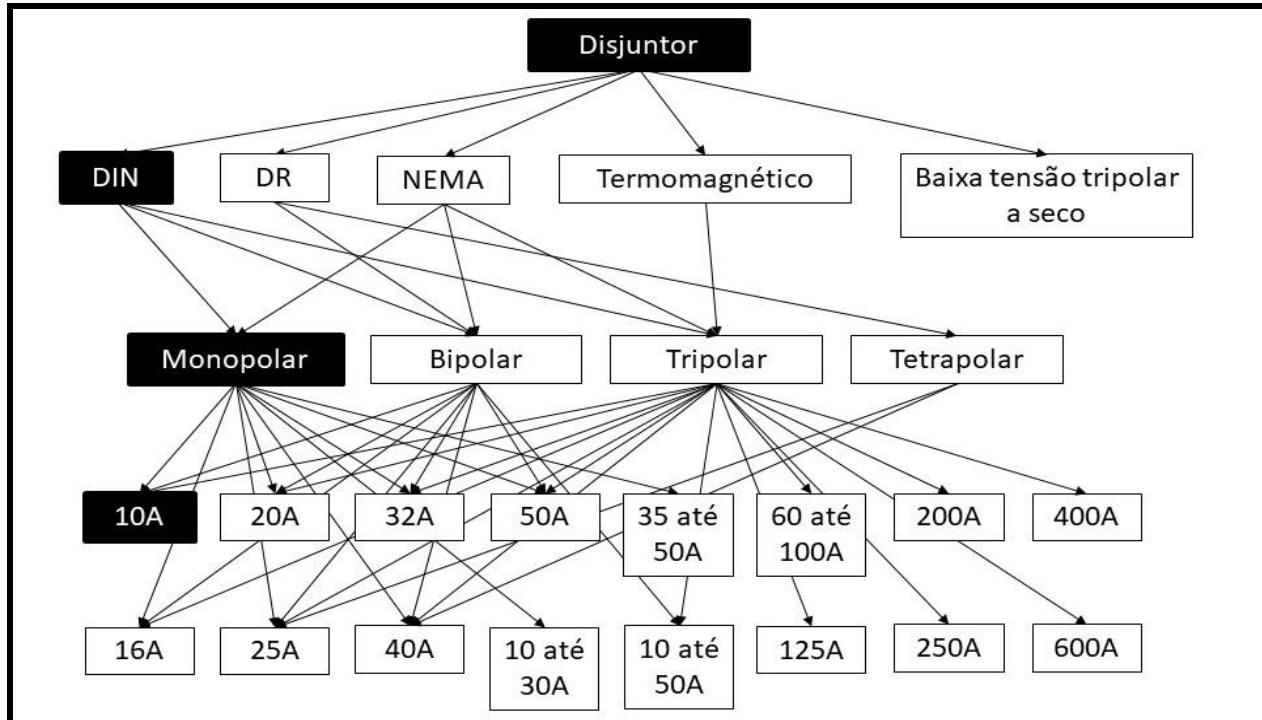
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
 TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.072/01	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPC1</b> 93653		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03520000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03520000
I	1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,00000000
I	34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATÉ 32A	UN	1,00000000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 2,5 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao M5.
- Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 6 ate 32A.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de disjuntores monopolares tipo DIN – 10 A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

**6. EXECUÇÃO**

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no pólo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

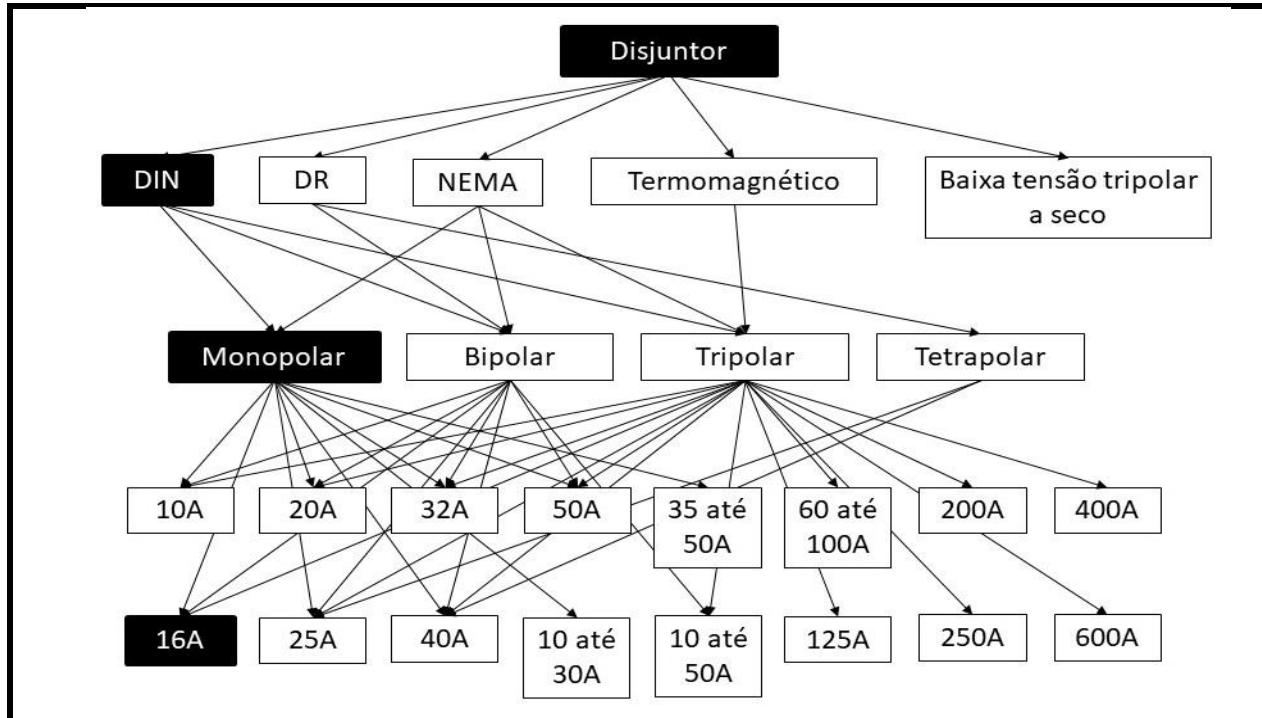
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT

TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

## 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.073/01	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPC1</b> 93654		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04760000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04760000
I	1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM <sup>2</sup> , 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,00000000
I	34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATÉ 32A	UN	1,00000000



## 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 2,5 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao M5.
- Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 6 ate 32A.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de disjuntores monopolares TIPO DIN, 16A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

**6. EXECUÇÃO**

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no pólo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

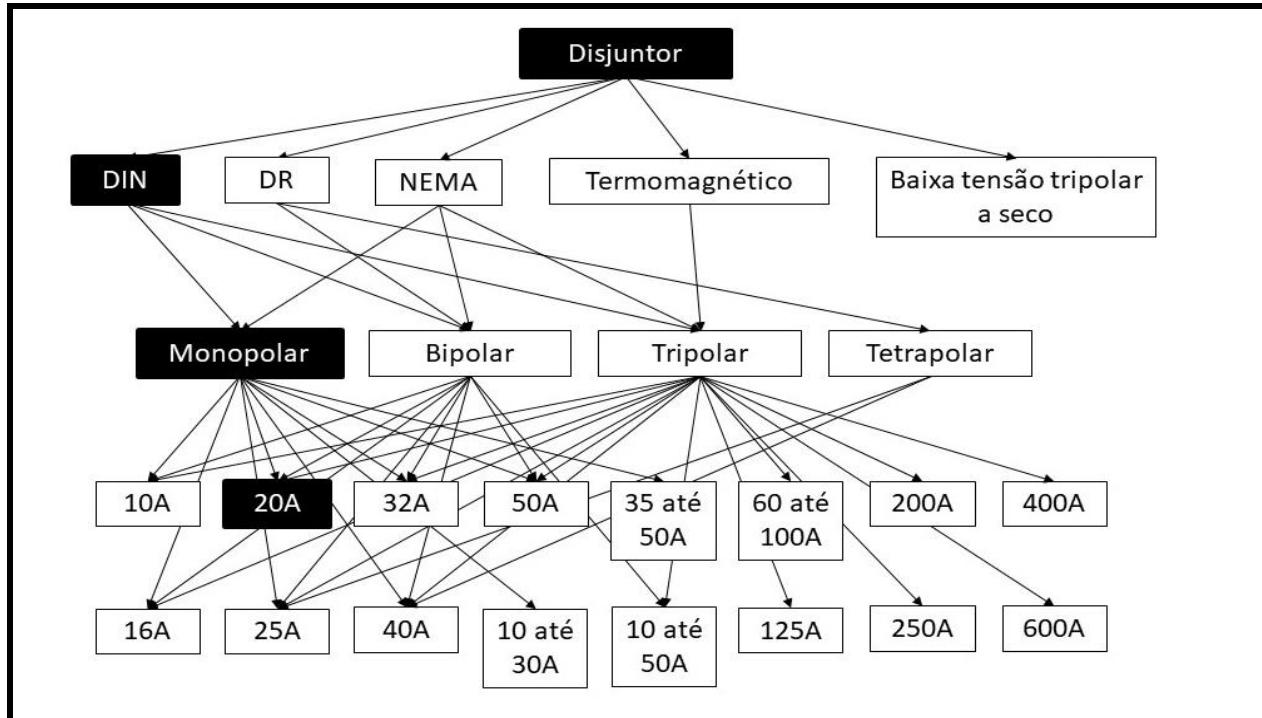
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT

TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

## 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.074/01	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SPCI</b> 93655		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06630000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06630000
I	1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,00000000
I	34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATÉ 32A	UN	1,00000000



## 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 4 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M5.
- Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 6 até 32A.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de disjuntores monopolares TIPO DIN, 20A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

**6. EXECUÇÃO**

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no pólo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

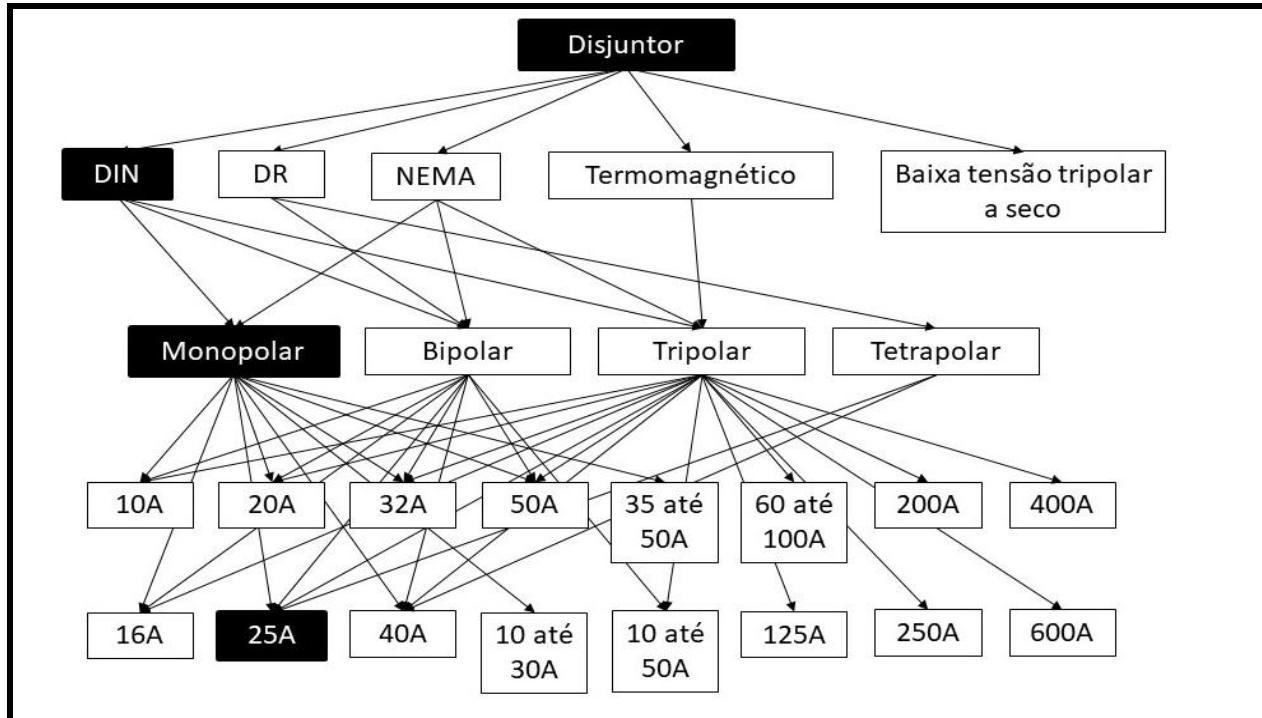
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT

TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.074/02	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPCI</b> 93656		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06630000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06630000
I	1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,00000000
I	34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATÉ 32A	UN	1,00000000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 4 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M5.
- Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 6 até 32A.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de disjuntores monopolares TIPO DIN, 25A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

**6. EXECUÇÃO**

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no pólo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

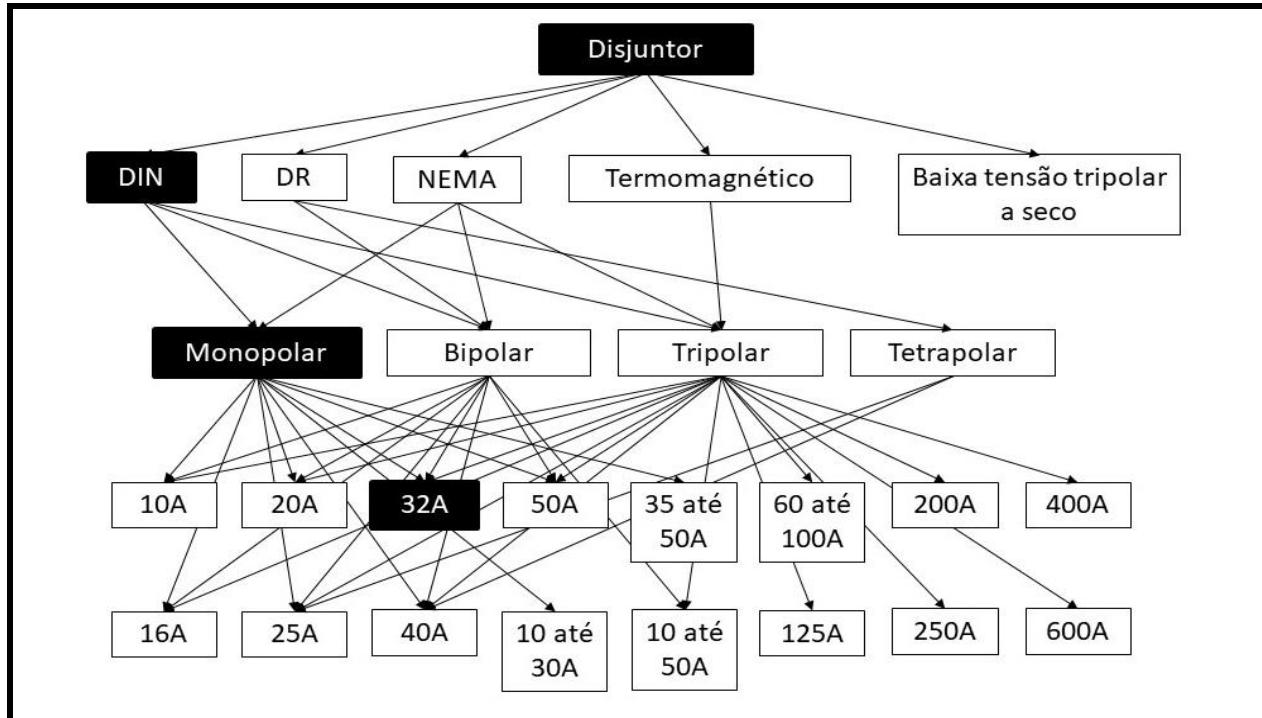
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT

TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

## 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.075/01	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPCI</b> 93657		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09110000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09110000
I	1573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM <sup>2</sup> , 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	1,00000000
I	34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATÉ 32A	UN	1,00000000



## 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 6 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M6.
- Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 6 até 32A.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de disjuntores monopolares TIPO DIN, 32A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

**6. EXECUÇÃO**

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no pólo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

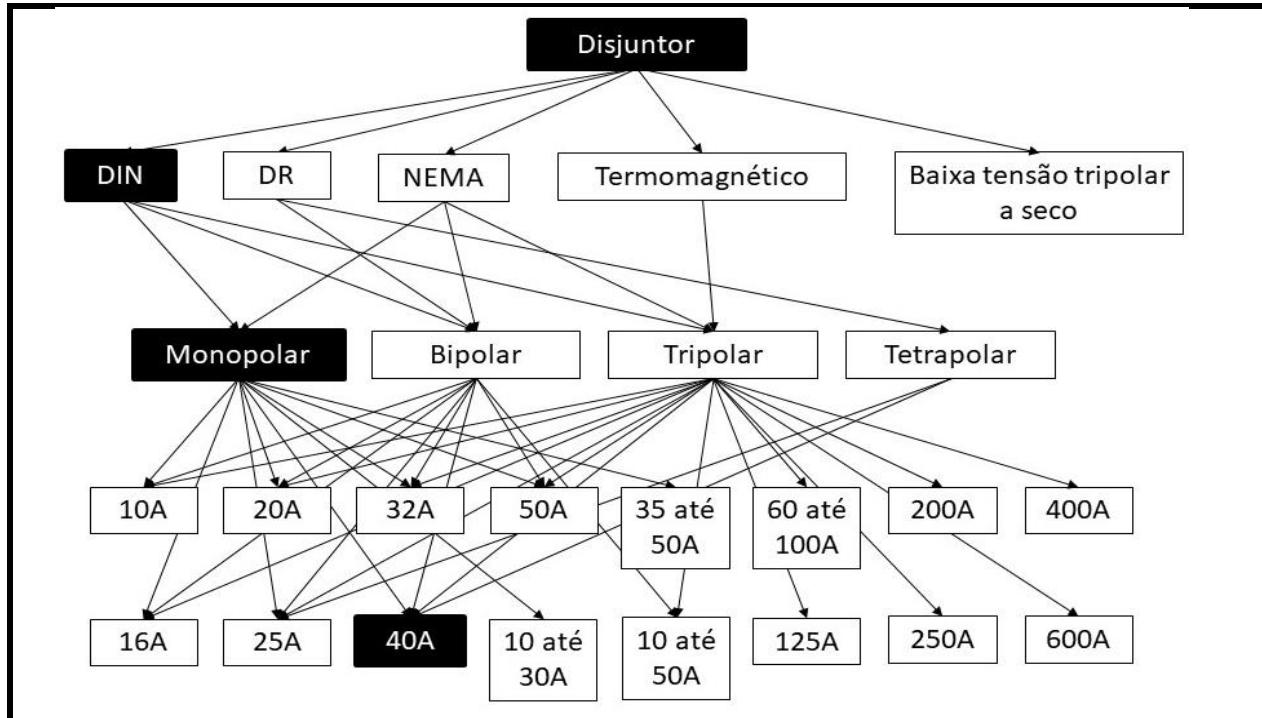
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.076/01	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPC1</b> 93658		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13520000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13520000
I	1574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	1,00000000
I	34686	DISJUNTOR TIPO DIN / IEC, MONOPOLAR DE 40 ATE 50A	UN	1,00000000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 10 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M6.
- Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 40 até 50A.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de disjuntores monopolares TIPO DIN, 40A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

**6. EXECUÇÃO**

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no pólo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

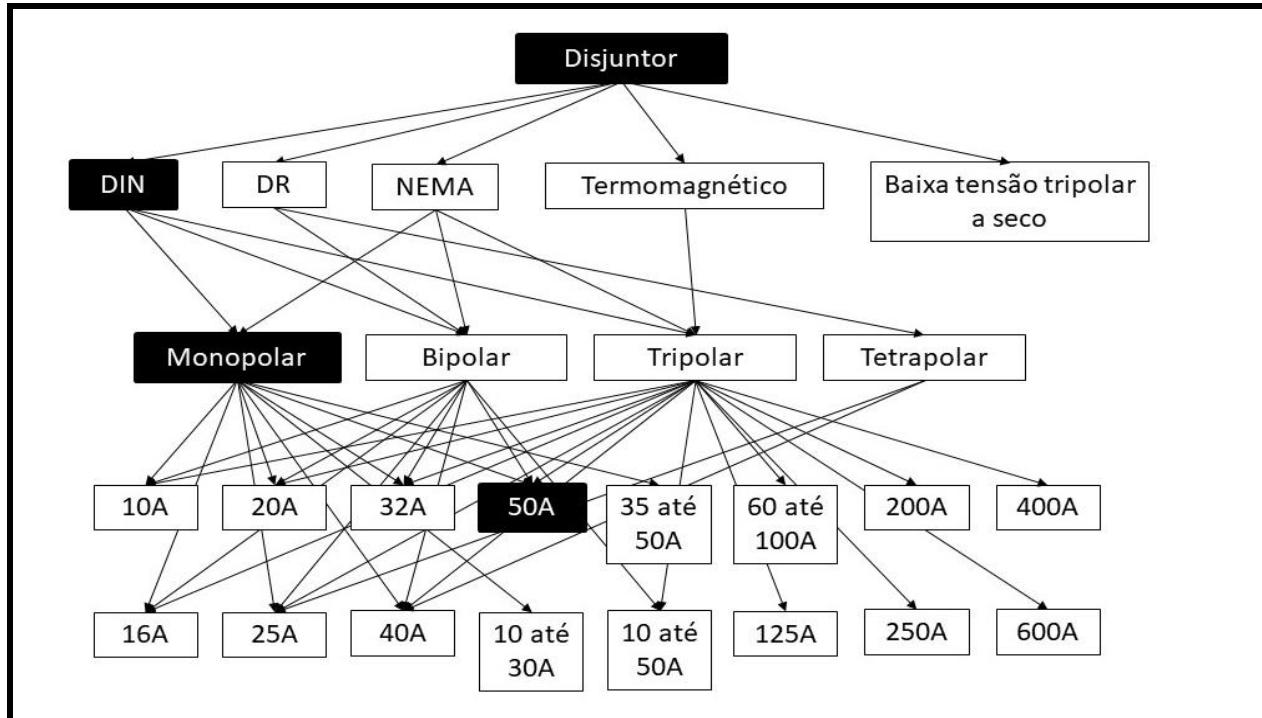
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT

TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

## 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.077/01	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPC1</b> 93659		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18920000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18920000
I	1575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	1,00000000
I	34686	DISJUNTOR TIPO DIN / IEC, MONOPOLAR DE 40 ATÉ 50A	UN	1,00000000



## 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 16 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M6.
- Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 40 até 50A.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de disjuntores monopolares TIPO DIN, 50A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

**6. EXECUÇÃO**

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no pólo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT

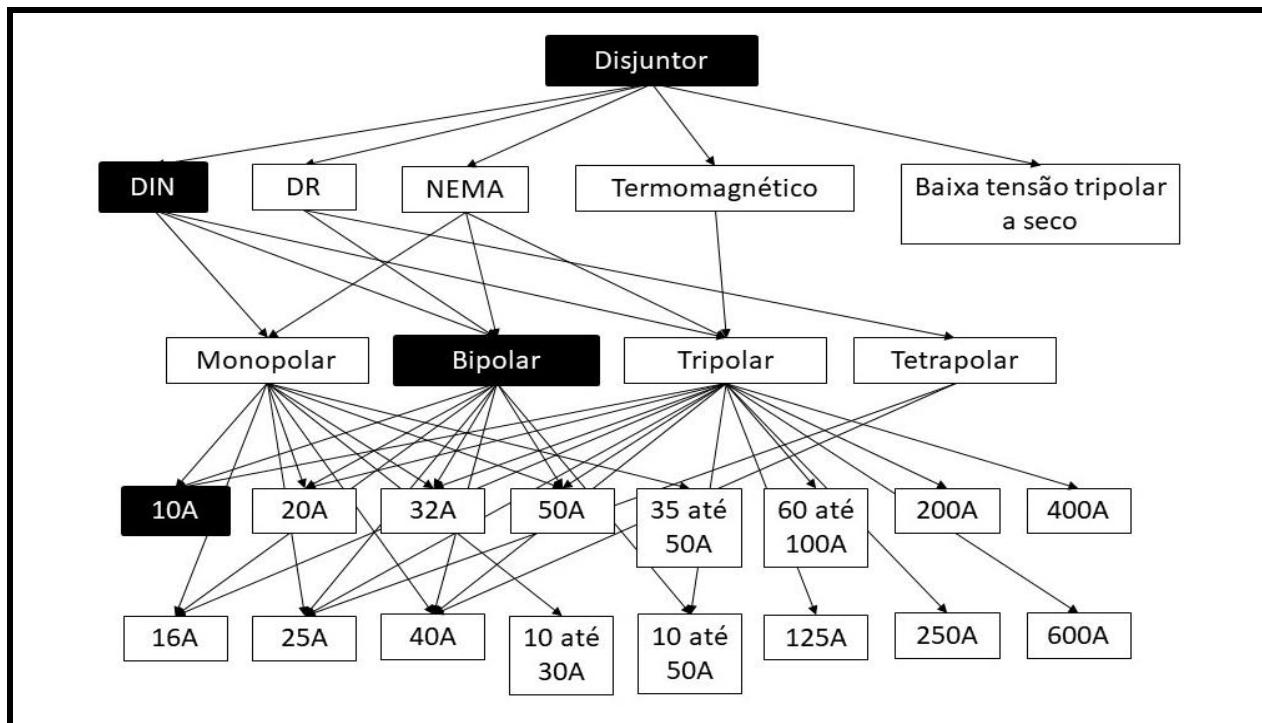
TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

## 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.078/01	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPCI</b> 93660		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

## COMPOSIÇÃO

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07030000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07030000
I	1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	2,00000000
I	34616	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATÉ 32A	UN	1,00000000



## 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 2,5 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao M5.
- Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 6 ate 32A.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de disjuntores bipolares TIPO DIN, 10A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

**6. EXECUÇÃO**

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no pólo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

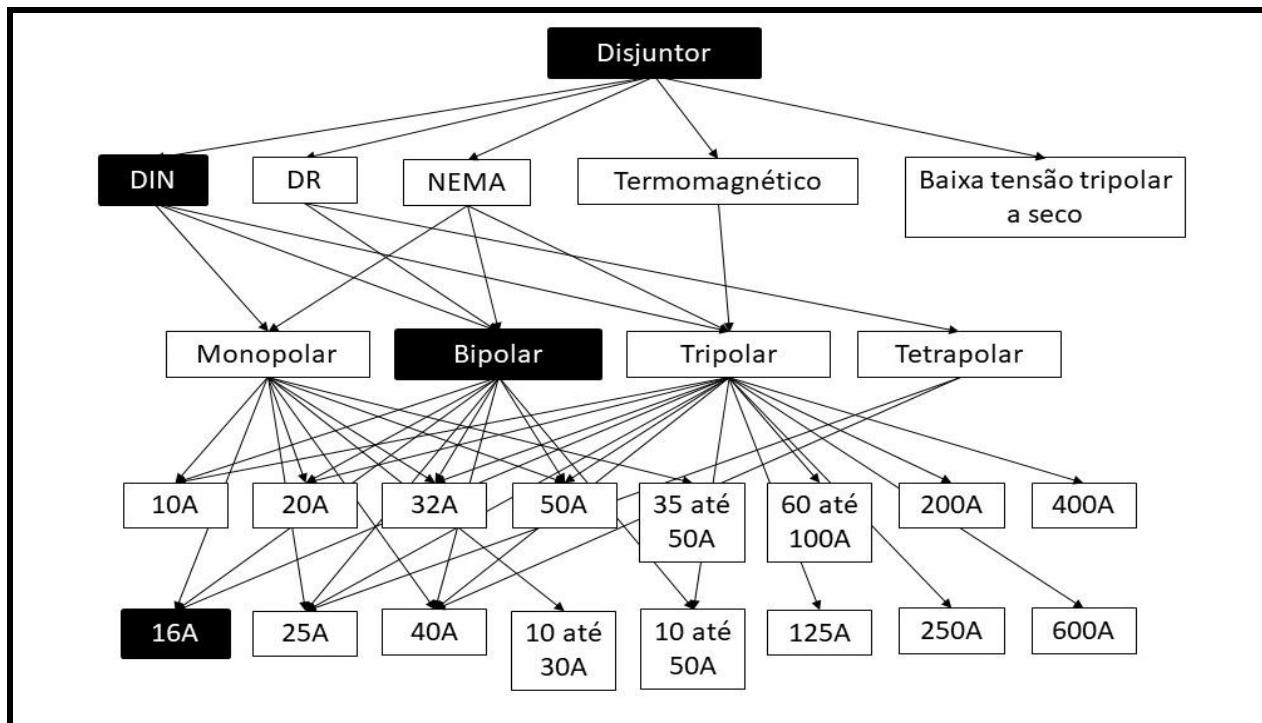
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.079/01	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPCI</b> 93661		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09520000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09520000
I	1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	2,00000000
I	34616	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATÉ 32A	UN	1,00000000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 2,5 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao M5.
- Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 6 ate 32A.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de disjuntores bipolares TIPO DIN, 16A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

**6. EXECUÇÃO**

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no pólo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT

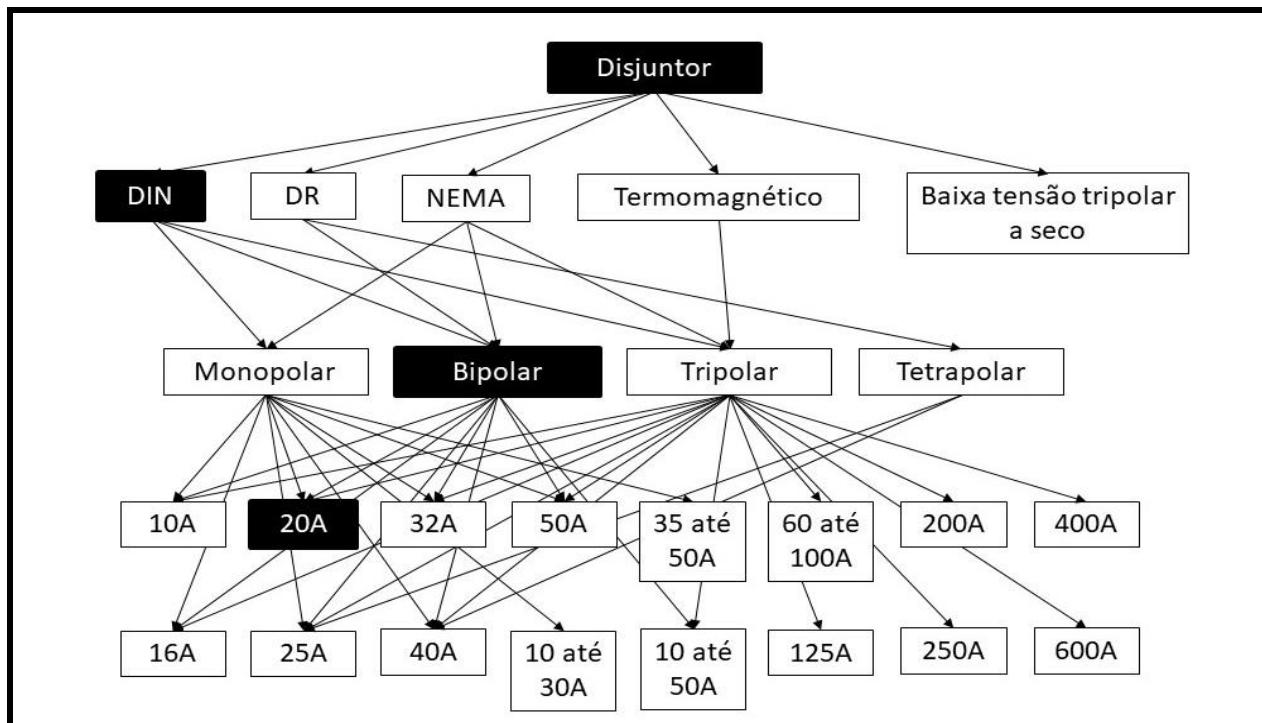
TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

## 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.080/01	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPC1</b> 93662		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

## COMPOSIÇÃO

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13250000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13250000
I	1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	2,00000000
I	34616	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATÉ 32A	UN	1,00000000



## 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 4 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao M5.
- Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 6 ate 32A.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de disjuntores bipolares TIPO DIN, 20A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

**6. EXECUÇÃO**

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no pólo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

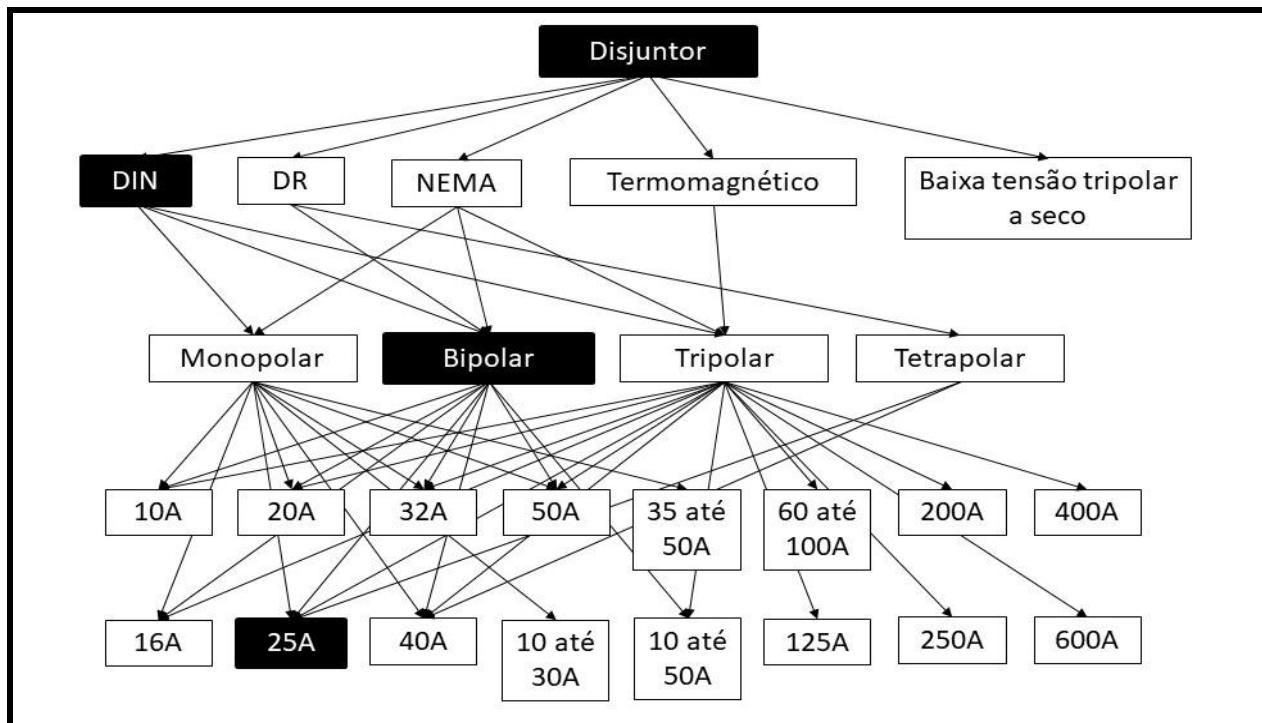
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.080/02	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPC1</b> 93663		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13250000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13250000
I	1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	2,00000000
I	34616	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATÉ 32A	UN	1,00000000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 4 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao M5.
- Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 6 ate 32A.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de disjuntores bipolares TIPO DIN, 25A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

**6. EXECUÇÃO**

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no pólo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

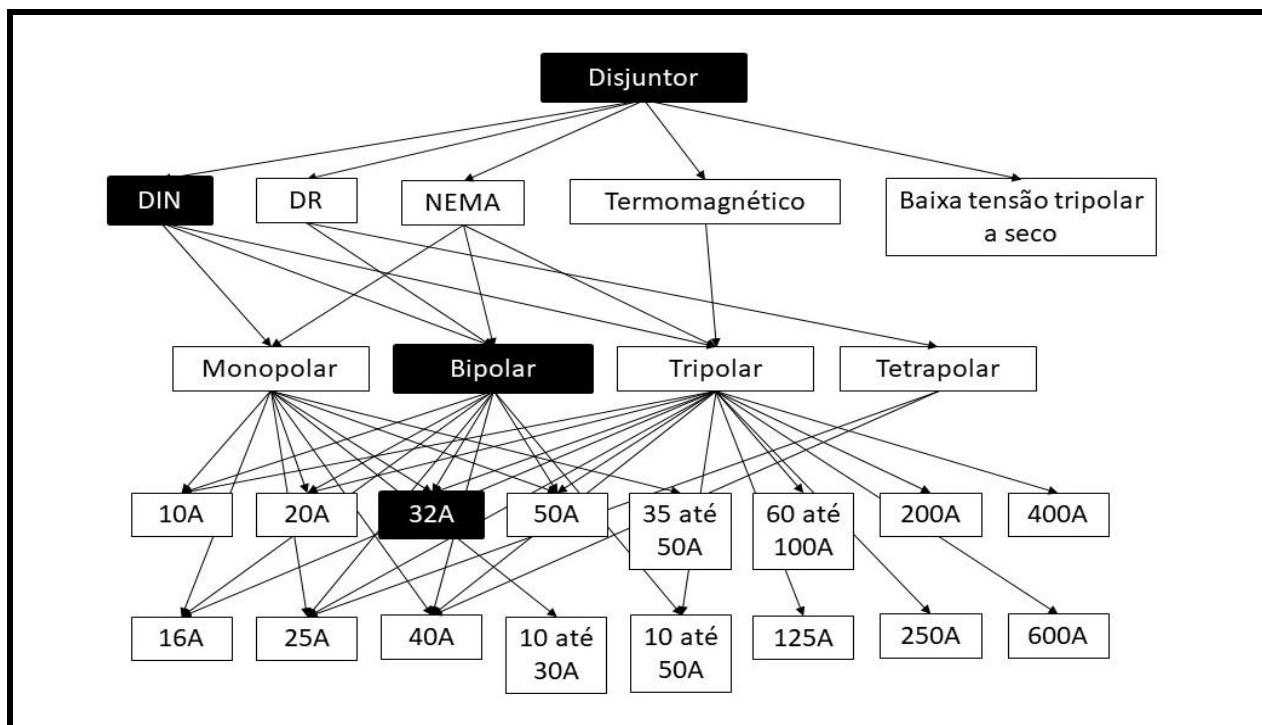
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT

TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.081/01	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPCI</b> 93664		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18230000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18230000
I	1573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	2,00000000
I	34616	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATÉ 32A	UN	1,00000000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 6 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao M6.
- Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 6 ate 32A.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de disjuntores bipolares TIPO DIN, 32A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

**6. EXECUÇÃO**

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no pólo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT

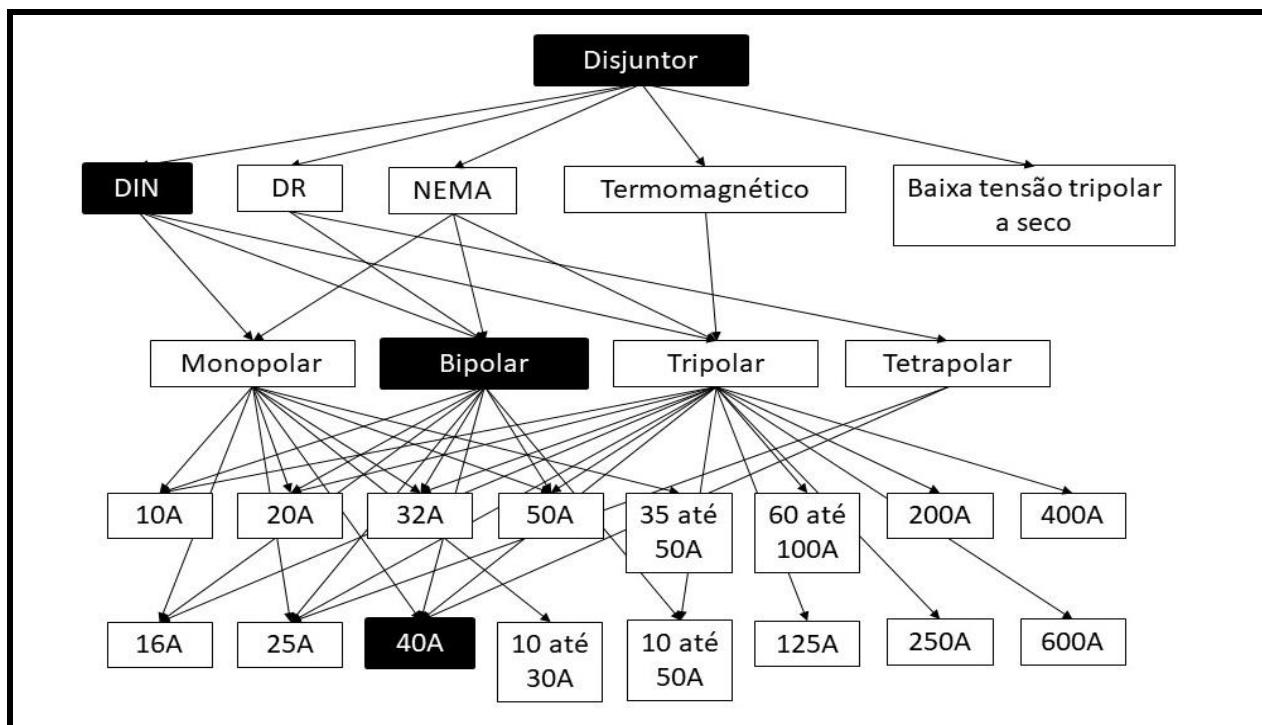
TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

## 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.082/01	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPC1</b> 93665		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

## COMPOSIÇÃO

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27050000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27050000
I	1574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	2,00000000
I	34623	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATE 50A	UN	1,00000000



## 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 10 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M6.
- Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 40 até 50A.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de disjuntores bipolares TIPO DIN, 40A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

**6. EXECUÇÃO**

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no pólo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

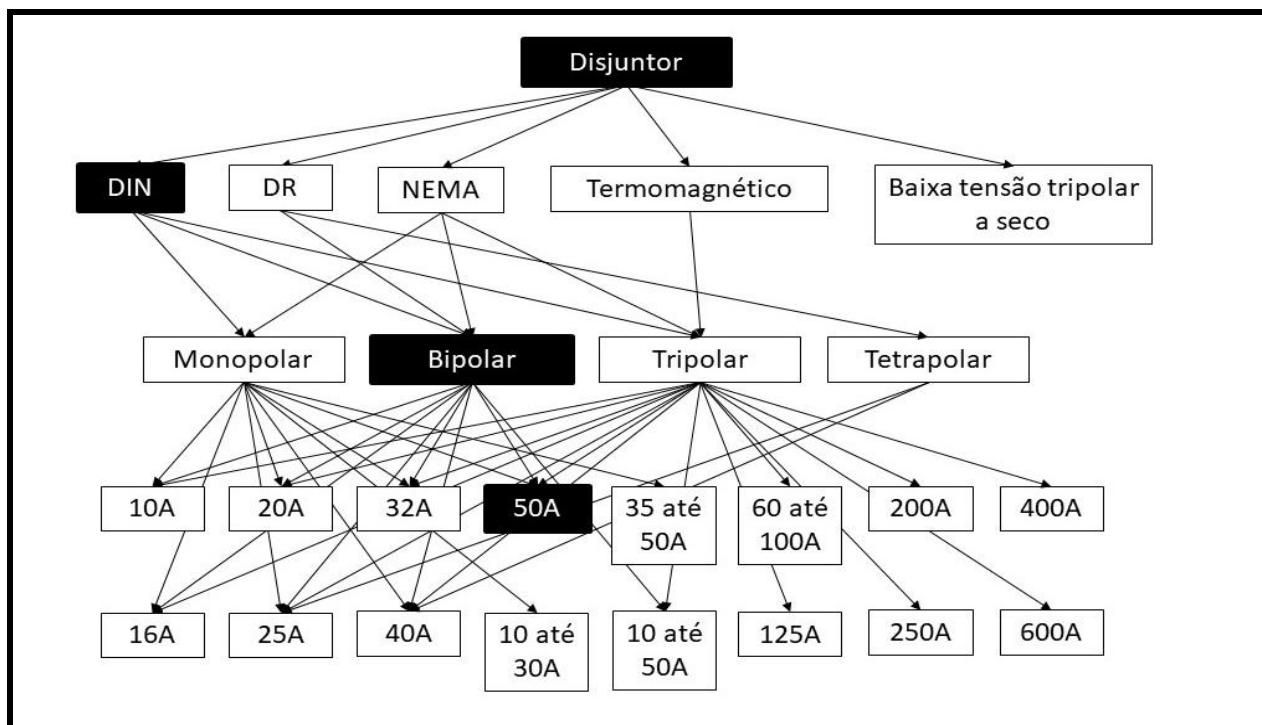
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.083/01	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPC1</b> 93666		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,37840000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,37840000
I	1575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	2,00000000
I	34623	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATÉ 50A	UN	1,00000000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 16 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M6.
- Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 40 até 50A.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de disjuntores bipolares TIPO DIN, 50A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

**6. EXECUÇÃO**

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no pólo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

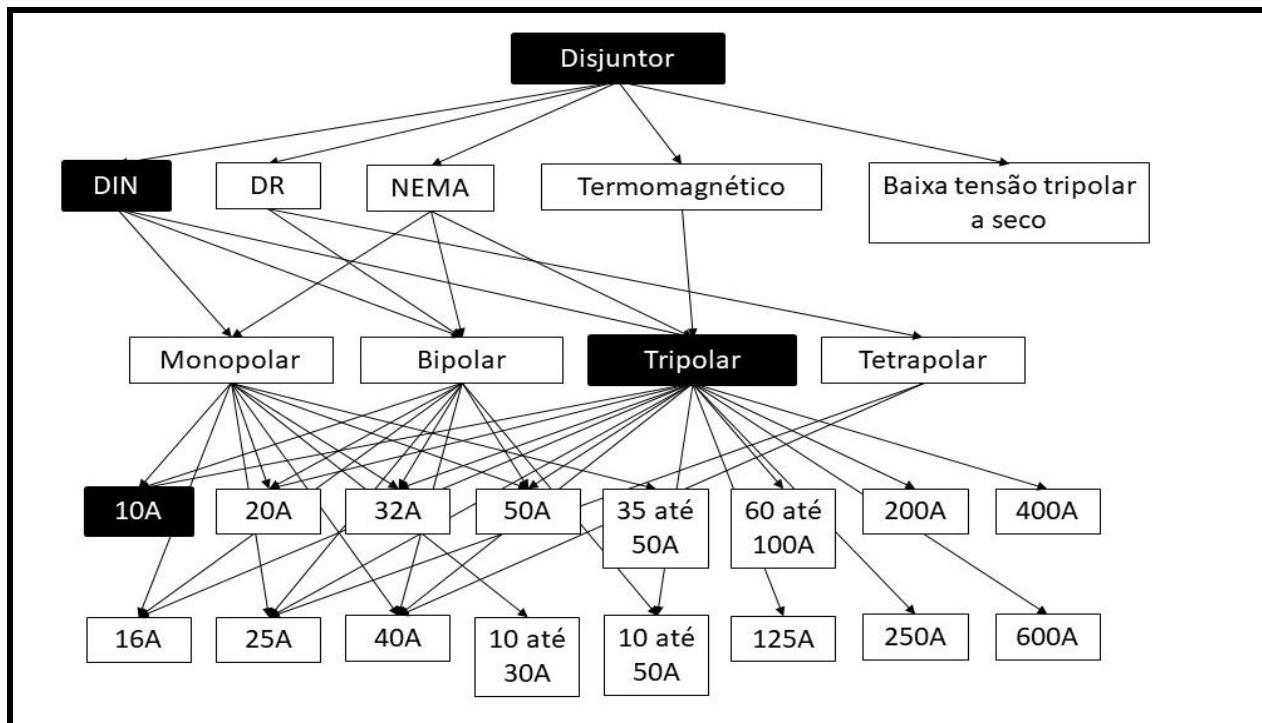
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.084/01	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPC1</b> 93667		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10550000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10550000
I	1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,00000000
I	34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATÉ 50A	UN	1,00000000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 2,5 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao M5.
- Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 10 ate 50A.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de disjuntores tripolares TIPO DIN, 10A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

**6. EXECUÇÃO**

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no pólo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

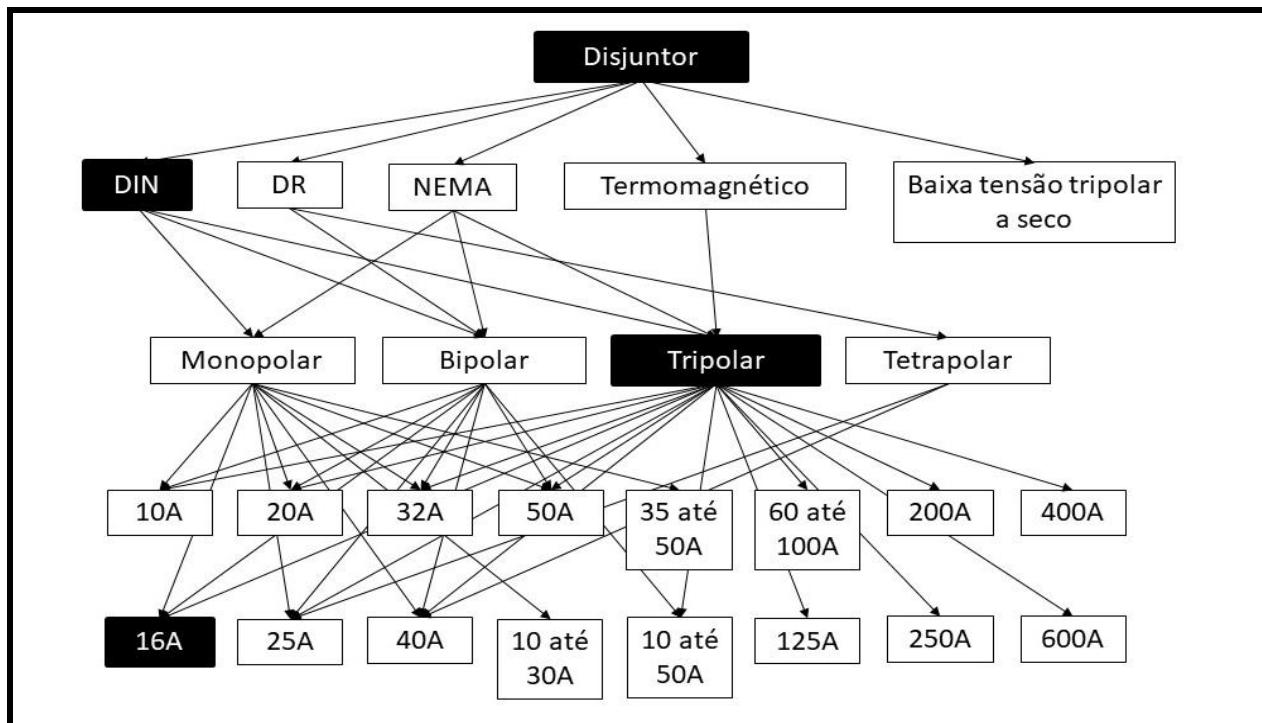
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.085/01	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPCI</b> 93668		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14280000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14280000
I	1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM <sup>2</sup> , 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,00000000
I	34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATÉ 50A	UN	1,00000000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 2,5 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao M5.
- Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 10 ate 50A.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de disjuntores tripolares tipo DIN, 16A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

**6. EXECUÇÃO**

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no pólo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

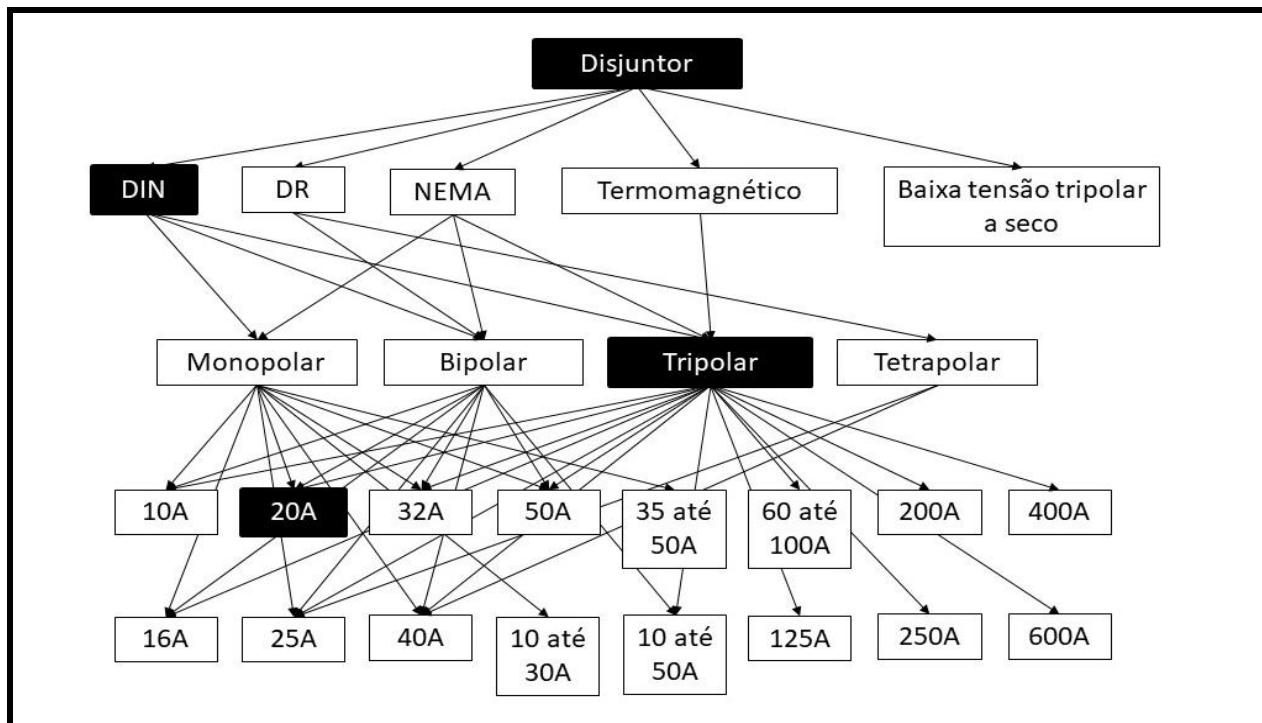
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT

TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

## 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.086/01	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPCI</b> 93669		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19880000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19880000
I	1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,00000000
I	34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATÉ 50A	UN	1,00000000



## 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 4 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao M5.
- Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 10 ate 50A.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de disjuntores tripolares TIPO DIN, 20A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

**6. EXECUÇÃO**

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no pólo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT

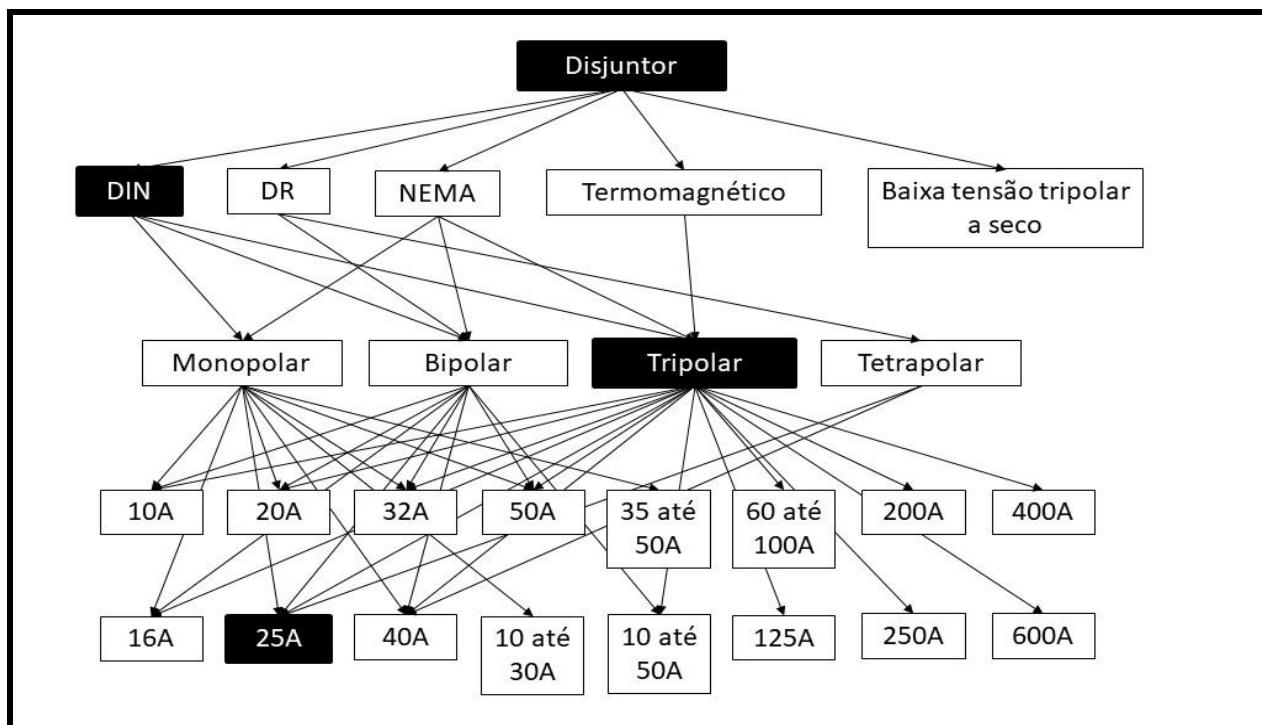
TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

## 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.086/02	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPC1</b> 93670		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

## COMPOSIÇÃO

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19880000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19880000
I	1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,00000000
I	34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATÉ 50A	UN	1,00000000



## 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 4 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao M5.
- Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 10 ate 50A.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de disjuntores tripolares TIPO DIN, 25A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

**6. EXECUÇÃO**

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no pólo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

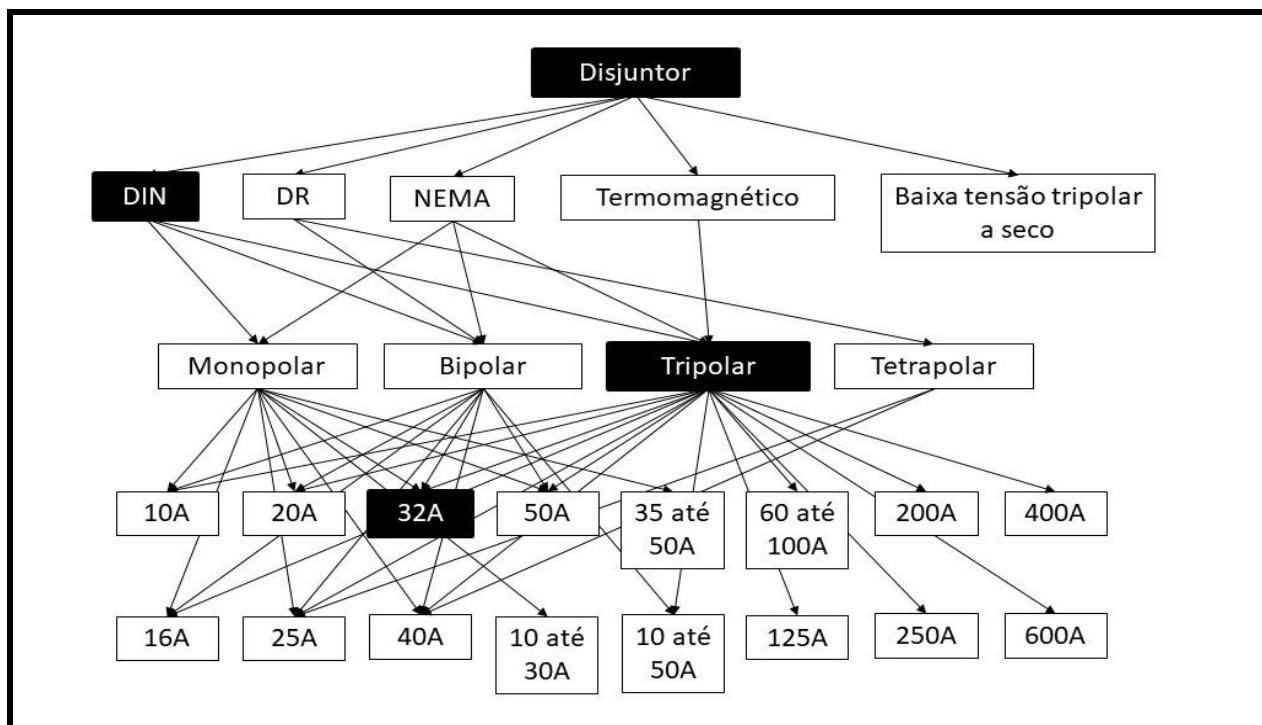
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.087/01	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPC1</b> 93671		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27340000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27340000
I	1573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM <sup>2</sup> , 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	3,00000000
I	34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATÉ 50A	UN	1,00000000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 6 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao M6.
- Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 10 ate 50A.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de disjuntores tripolares TIPO DIN, 32A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

**6. EXECUÇÃO**

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no pólo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

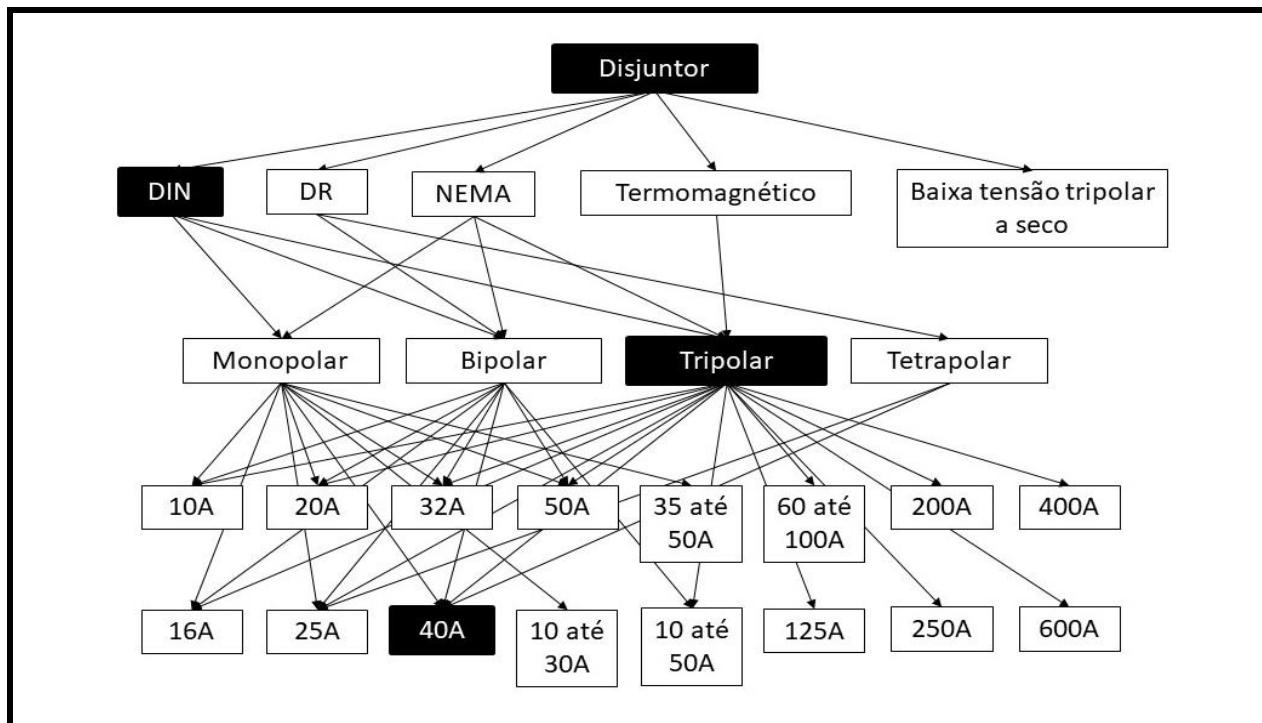
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.088/01	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPCI</b> 93672		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40570000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40570000
I	1574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	3,00000000
I	34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATÉ 50A	UN	1,00000000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 10 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M6.
- Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 10 até 50A.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de disjuntores tripolares TIPO DIN, 40A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

**6. EXECUÇÃO**

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no pólo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

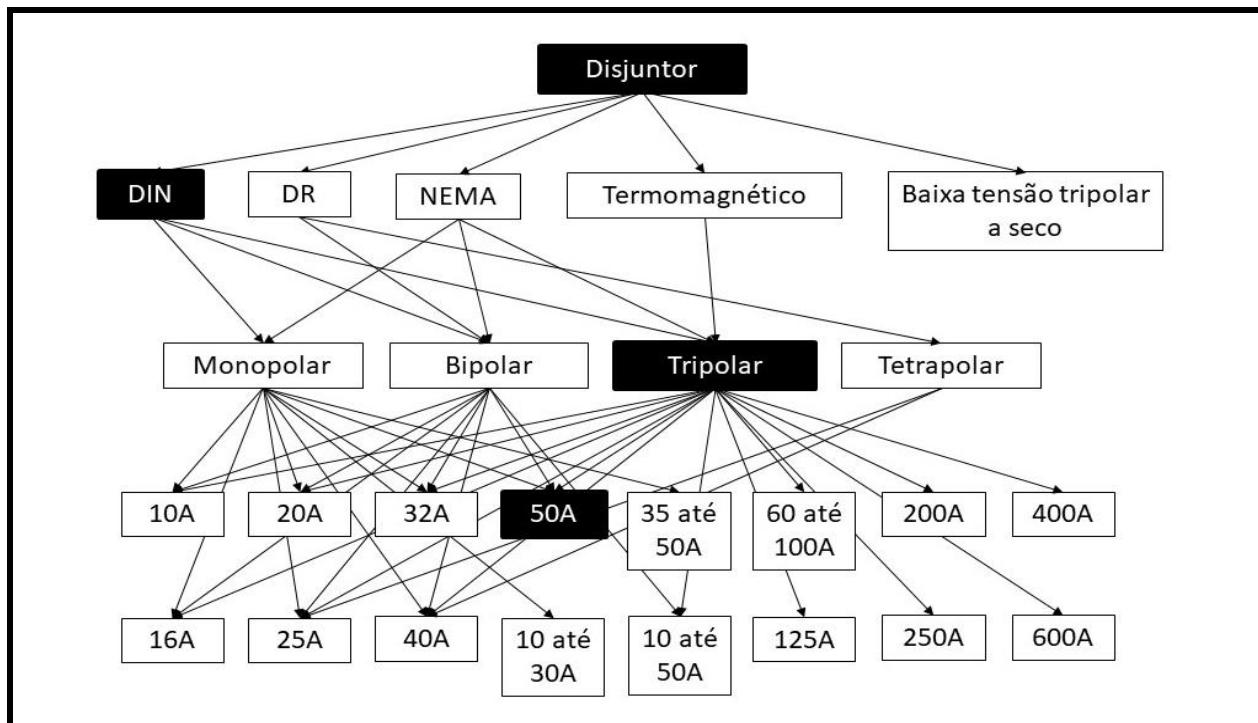
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT

TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

## 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.089/01	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPC1</b> 93673		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,56770000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,56770000
I	1575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM <sup>2</sup> , 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	3,00000000
I	34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATÉ 50A	UN	1,00000000



## 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 16 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M6.
- Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 10 até 50A.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de disjuntores tripolares TIPO DIN, 50A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

**6. EXECUÇÃO**

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no pólo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

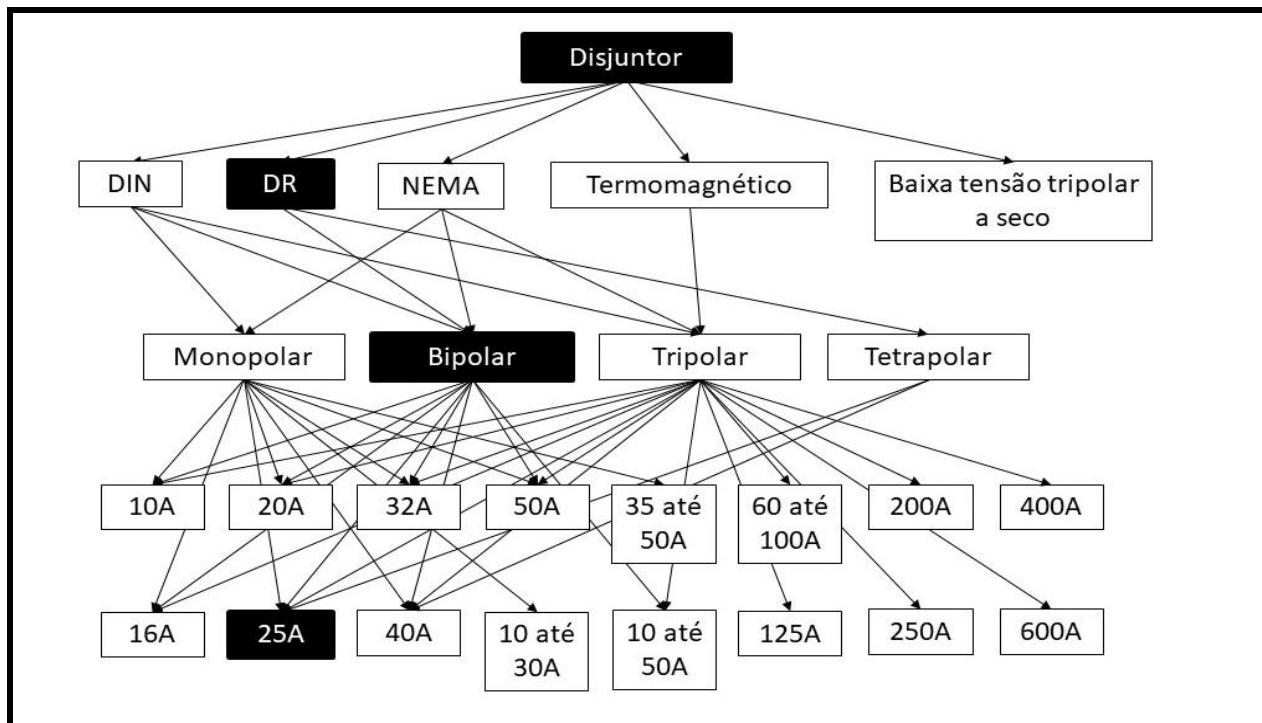
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.090/01	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SPCI</b> 93674		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	DISJUNTOR TIPO DR, BIPOLAR DE 25A	UN	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13250000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13250000
I	1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	2,00000000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Disjuntor bipolar tipo DR, 25A (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 4 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M5.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de disjuntores bipolares tipo DR - 25A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

**6. EXECUÇÃO**

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no pólo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

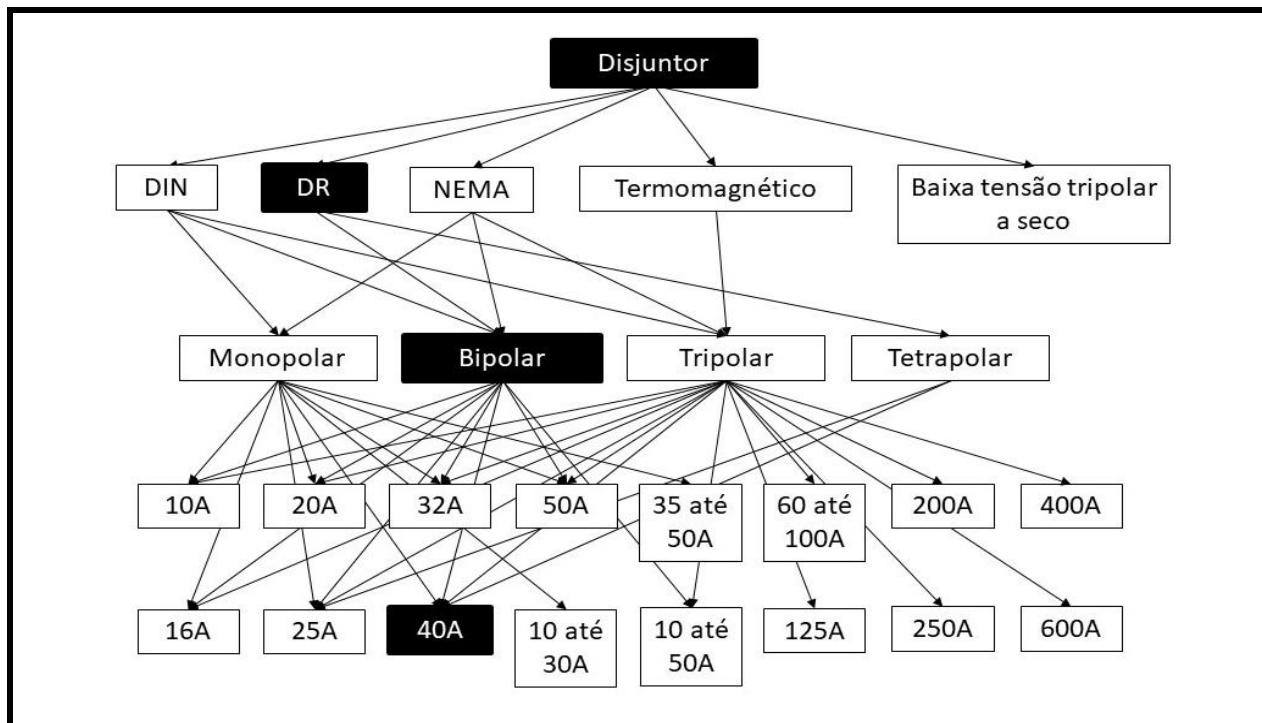
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.091/01	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPC1</b> 93675		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	DISJUNTOR TIPO DR, BIPOLAR DE 40A	UN	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27050000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27050000
I	1574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	2,00000000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Disjuntor bipolar tipo DR, 40A (\*insumo a ser cadastrado no SINAPI).
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 10 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M6.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de disjuntores bipolares tipo DR - 40A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

**6. EXECUÇÃO**

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no pólo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

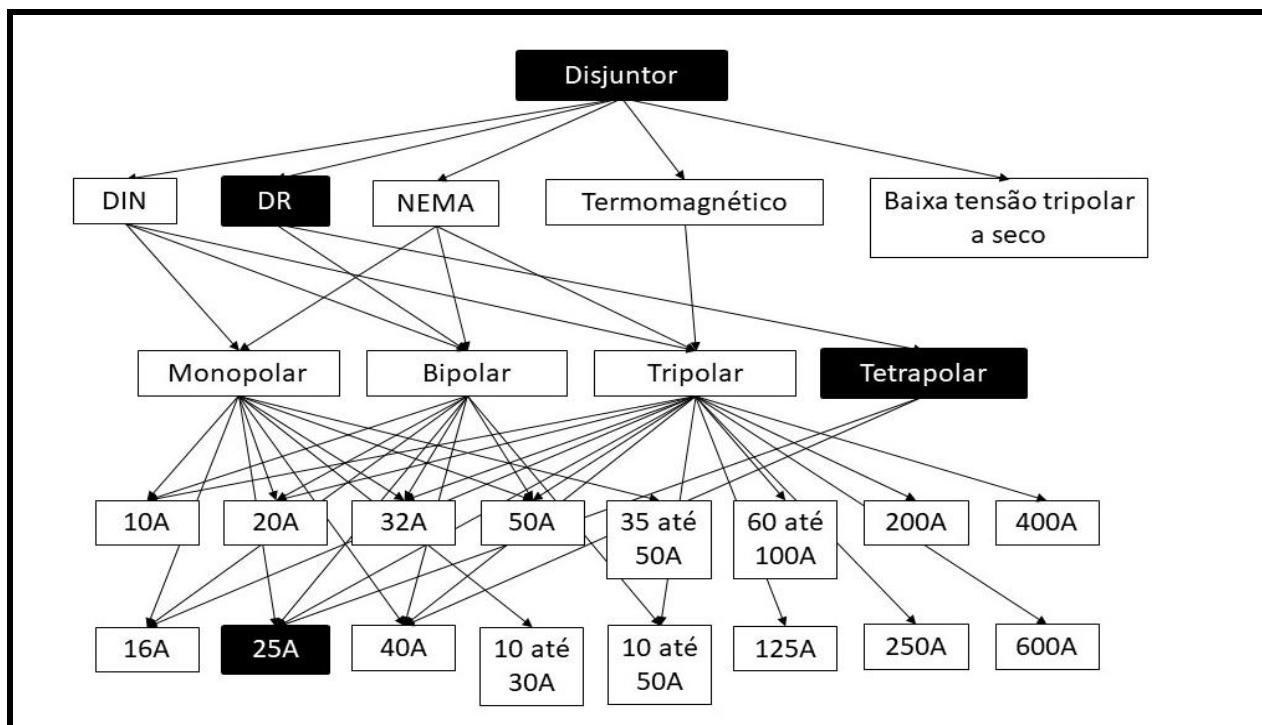
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.092/01	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPC1</b> 93676		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	DISJUNTOR TIPO DR, TETRAPOLAR DE 25A	UN	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,26510000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,26510000
I	1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM <sup>2</sup> , 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	4,00000000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Disjuntor tetrapolar tipo DR, 25A (\*ínsulo a ser cadastrado no SINAPI).
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 4 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M5.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de disjuntores tetrapolares tipo DR - 25A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

**6. EXECUÇÃO**

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no pólo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

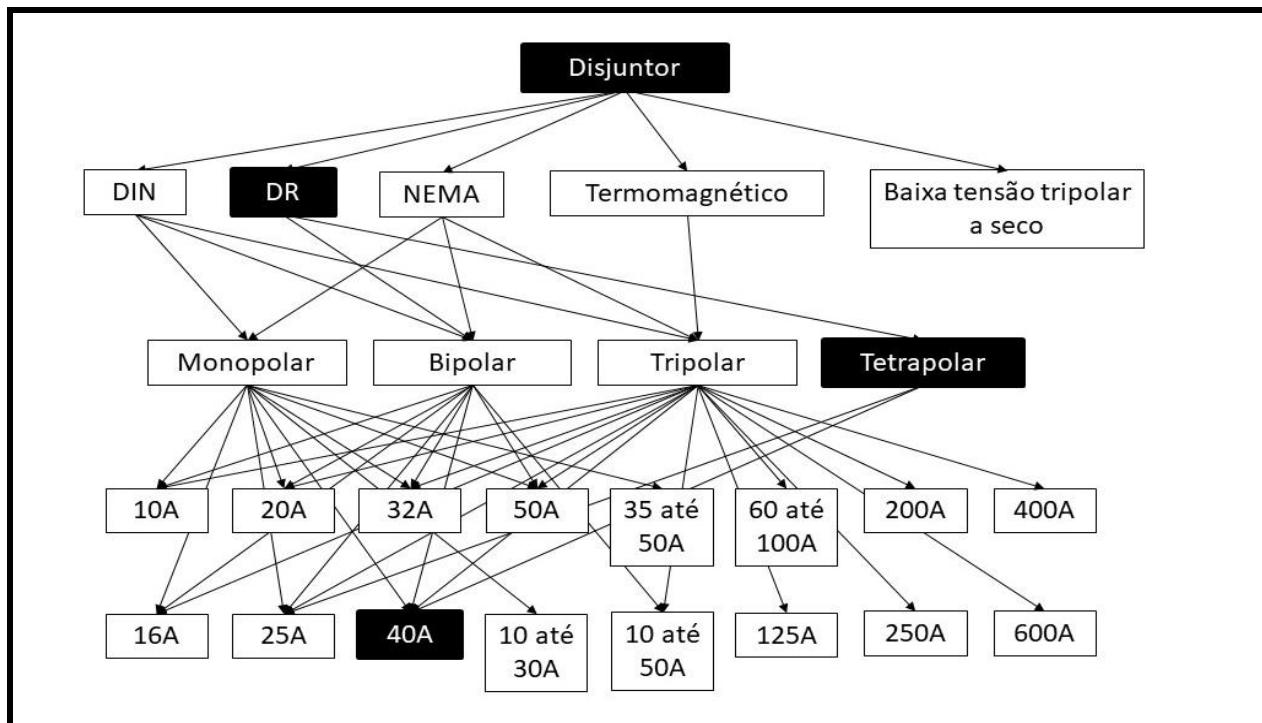
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 169 -QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.093/01	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPC1</b> 97711		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	*	DISJUNTOR TIPO DR, TETRAPOLAR DE 40A	UN	1,00000000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,54100000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,54100000
I	1574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	4,00000000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Disjuntor tetrapolar tipo DR, 40A (\*ínsulo a ser cadastrado no SINAPI).
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 10 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M6.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de disjuntores tetrapolares tipo DR - 40A presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

**6. EXECUÇÃO**

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no pólo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

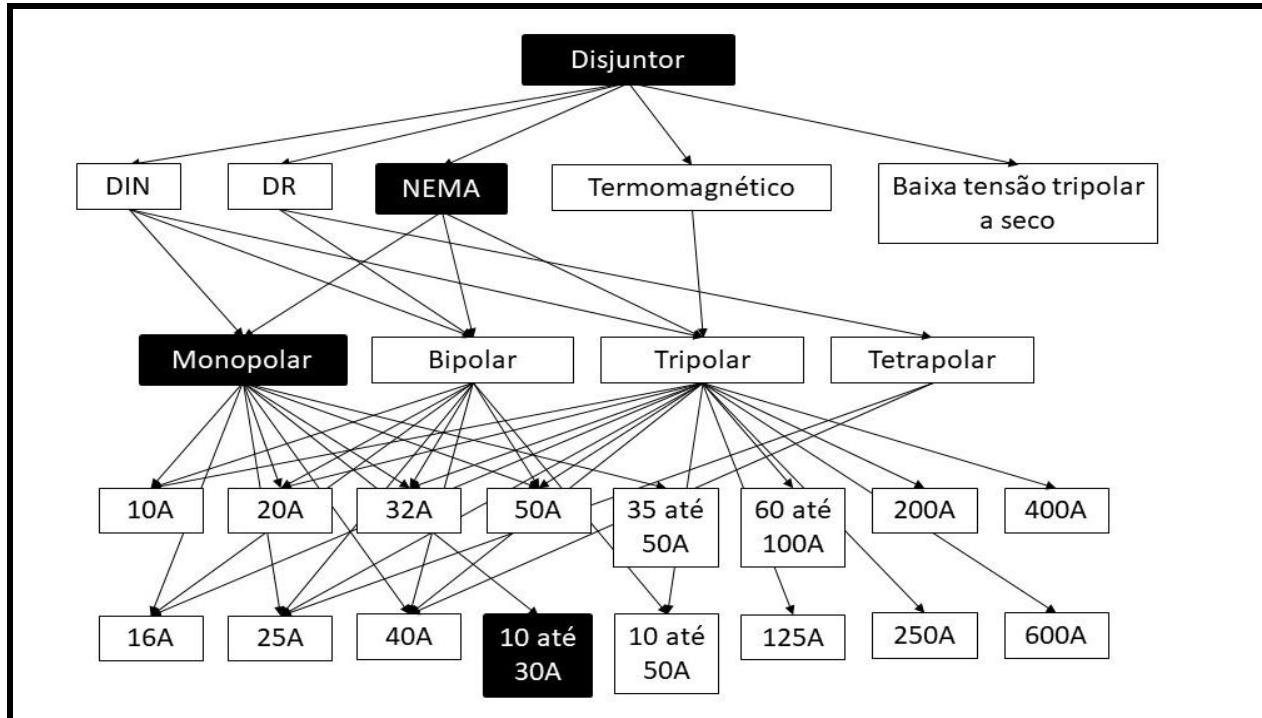
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT

TIPO: 169 - QUADROS/DISJUNTORES

## 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.107/01	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SPCI</b> 101890		
Vigência:		Última Atualização: 10/2020

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	2370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	UN	1,00000000
I	1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,00000000
C	88247	AUXILIAR DE ELECTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06630000
C	88264	ELECTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06630000



## 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

## Barramentos

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Disjuntor tipo NEMA, monopolar 10 até 30A, tensão máxima de 240V.
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 4 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação m5: para conexão do cabo.

## 3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

## 4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de disjuntor monopolar 10 até 30A, presente no projeto.

## 5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.

## 6. EXECUÇÃO

- Verifica-se o local da instalação;
- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do polo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no polo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

## 7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

## 8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

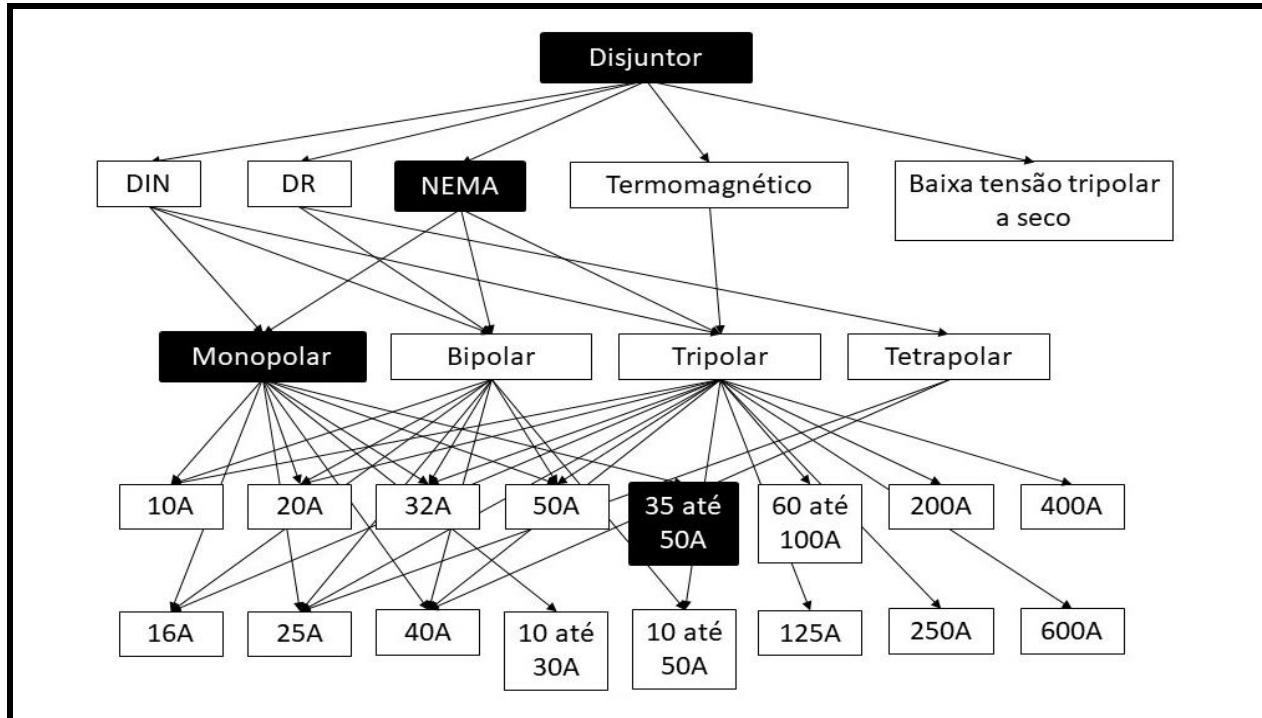
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT

TIPO: 169 - QUADROS/DISJUNTORES

## 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.108/01	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPC1</b> 101891		
Vigência:		Última Atualização: 10/2020

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	2386	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	UN	1,00000000
I	1574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	1,00000000
C	88247	AUXILIAR DE ELECTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13520000
C	88264	ELECTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13520000



## 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

## Barramentos

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Disjuntor tipo NEMA, monopolar 35 até 50A, tensão máxima de 240V.
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 10 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação m6: para conexão do cabo.

## 3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

## 4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de disjuntor monopolar 35 até 50A, presente no projeto.

## 5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.

## 6. EXECUÇÃO

- Verifica-se o local da instalação;
- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do polo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no polo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

## 7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

## 8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

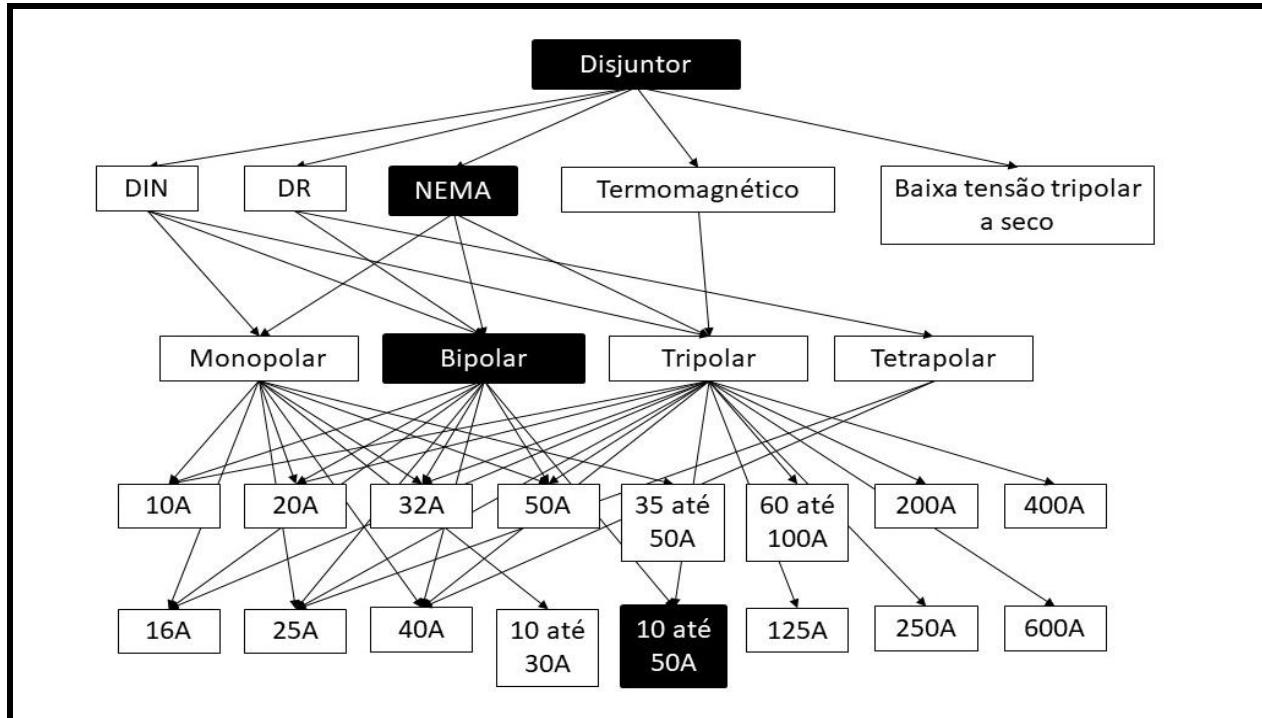
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT

TIPO: 169 - QUADROS/DISJUNTORES

## 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.109/01	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPC1</b> 101892		
Vigência:		Última Atualização: 10/2020

<b>COMPOSIÇÃO</b>				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	2388	DISJUNTOR TIPO NEMA, BIPOLAR 10 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA 415 V	UN	1,00000000
I	1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	2,00000000
C	88247	AUXILIAR DE ELECTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13250000
C	88264	ELECTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13250000



## 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

## Barramentos

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Disjuntor tipo NEMA, bipolar 10 até 50A, tensão máxima de 415V.
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 4 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação m5: para conexão do cabo.

## 3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

## 4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de disjuntor bipolar 10 até 50A, presente no projeto.

## 5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.

## 6. EXECUÇÃO

- Verifica-se o local da instalação;
- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do polo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no polo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

## 7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

## 8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

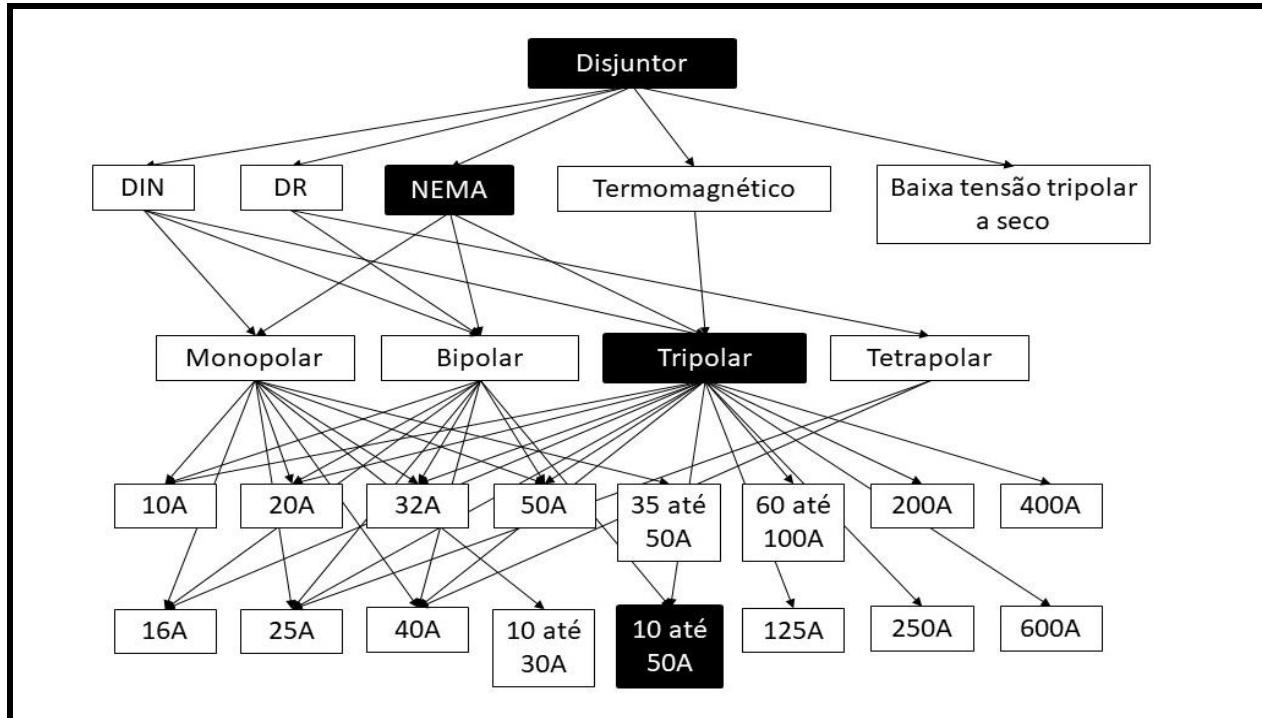
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
 TIPO: 169 - QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.110/01	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPC1</b> 101893		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	2392	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	UN	1,00000000
I	1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,00000000
C	88247	AUXILIAR DE ELECTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19880000
C	88264	ELECTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19880000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Disjuntor tipo NEMA, tripolar 10 até 50A, tensão máxima de 415V.
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 4 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação m5: para conexão do cabo.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de disjuntor tripolar 10 até 50A, presente no projeto.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.

**6. EXECUÇÃO**

- Verifica-se o local da instalação;
- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do polo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no polo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

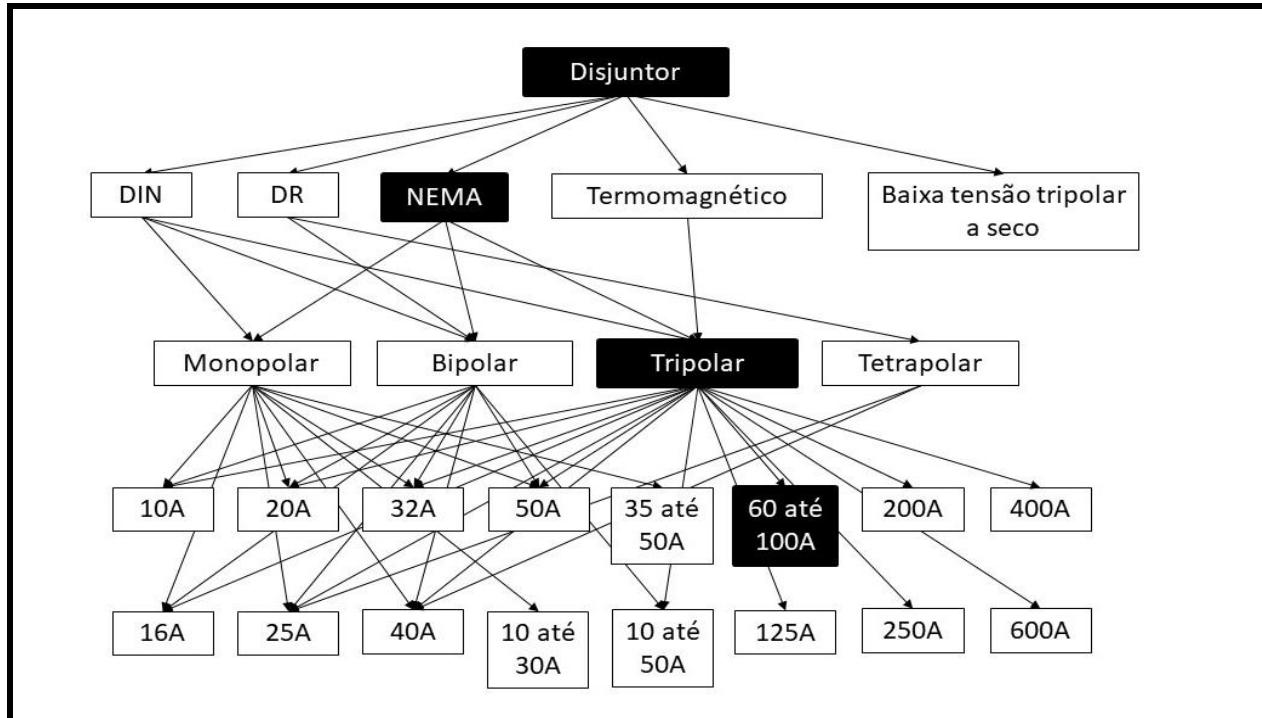
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT

TIPO: 169 - QUADROS/DISJUNTORES

## 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.111/01	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPC1</b> 101894		
Vigência:		Última Atualização: 10/2020

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	2373	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	UN	1,00000000
I	1576	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	3,00000000
C	88247	AUXILIAR DE ELECTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,78300000
C	88264	ELECTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,78300000



## 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Disjuntor tipo NEMA, tripolar 60 até 100A, tensão máxima de 415V.
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 25 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação m8: para conexão do cabo.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de disjuntor tripolar 60 até 100A, presente no projeto.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.

**6. EXECUÇÃO**

- Verifica-se o local da instalação;
- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do polo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no polo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

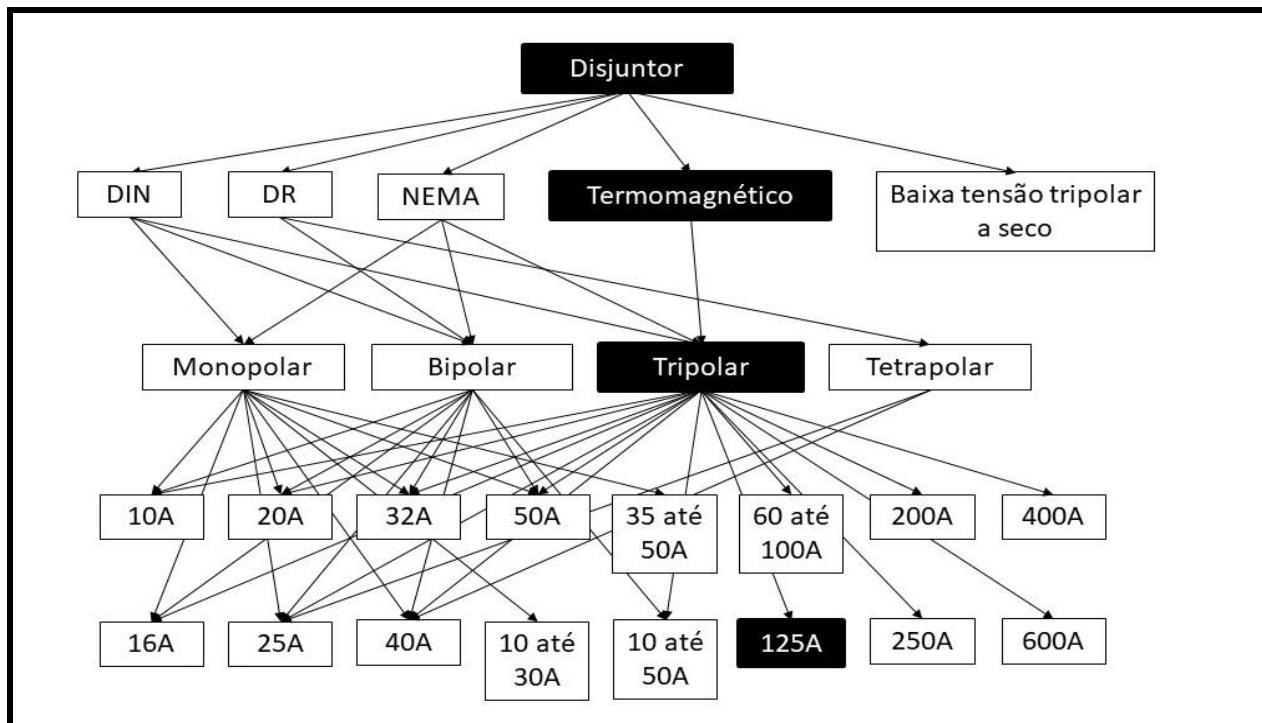
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT

TIPO: 169 - QUADROS/DISJUNTORES

## 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.112/01	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SPCI</b> 101895		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	2391	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	UN	1,00000000
I	1578	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	3,00000000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,32320000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,32320000



## 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Disjuntor termomagnético tripolar 125A
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 50 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação m8: para conexão do cabo.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de disjuntor termomagnético tripolar 125A, presente no projeto.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.

**6. EXECUÇÃO**

- Verifica-se o local da instalação;
- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do polo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no polo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT

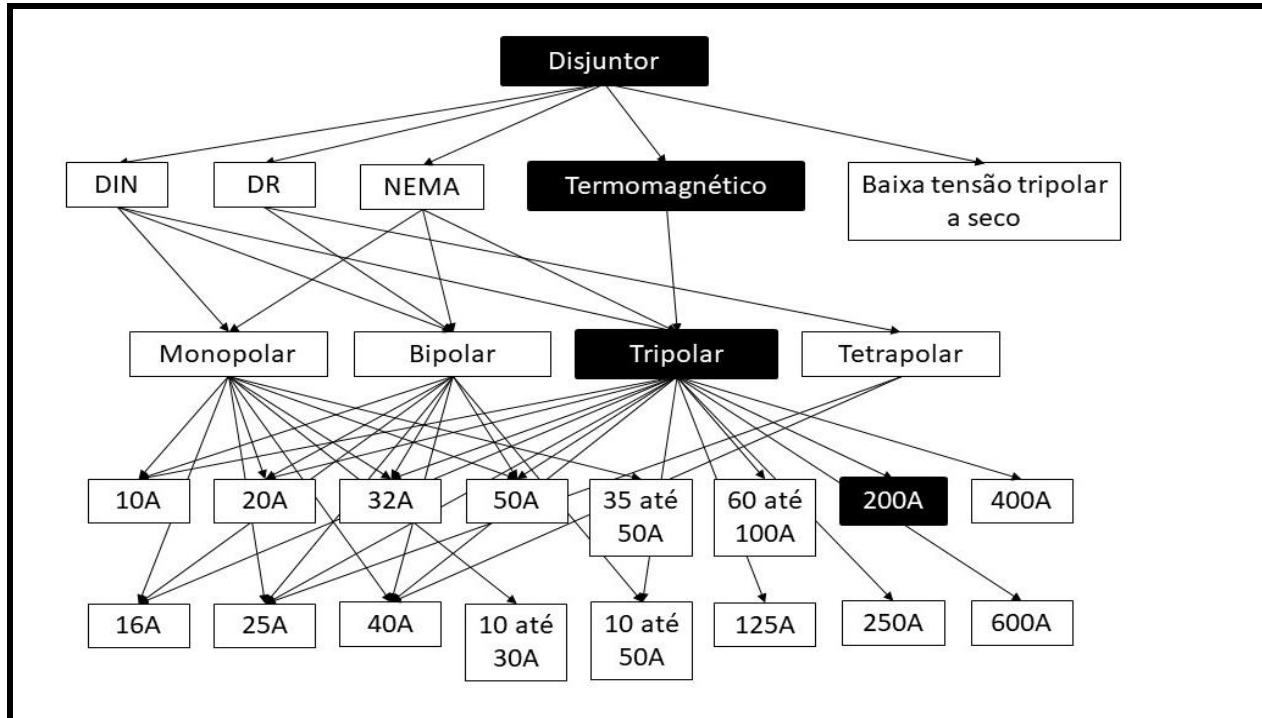
TIPO: 169 - QUADROS/DISJUNTORES

## 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.113/01	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPC1</b> 101896		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

**COMPOSIÇÃO**

Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	2377	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	UN	1,00000000
I	1580	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 95 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	UN	3,00000000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,32320000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,32320000



## 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Disjuntor temomagnético tripolar 200A / 600V, tipo FXD / ICC - 35kA
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 50 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação m8: para conexão do cabo.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de disjuntor temomagnético tripolar 200A, presente no projeto.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.

**6. EXECUÇÃO**

- Verifica-se o local da instalação;
- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do polo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no polo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

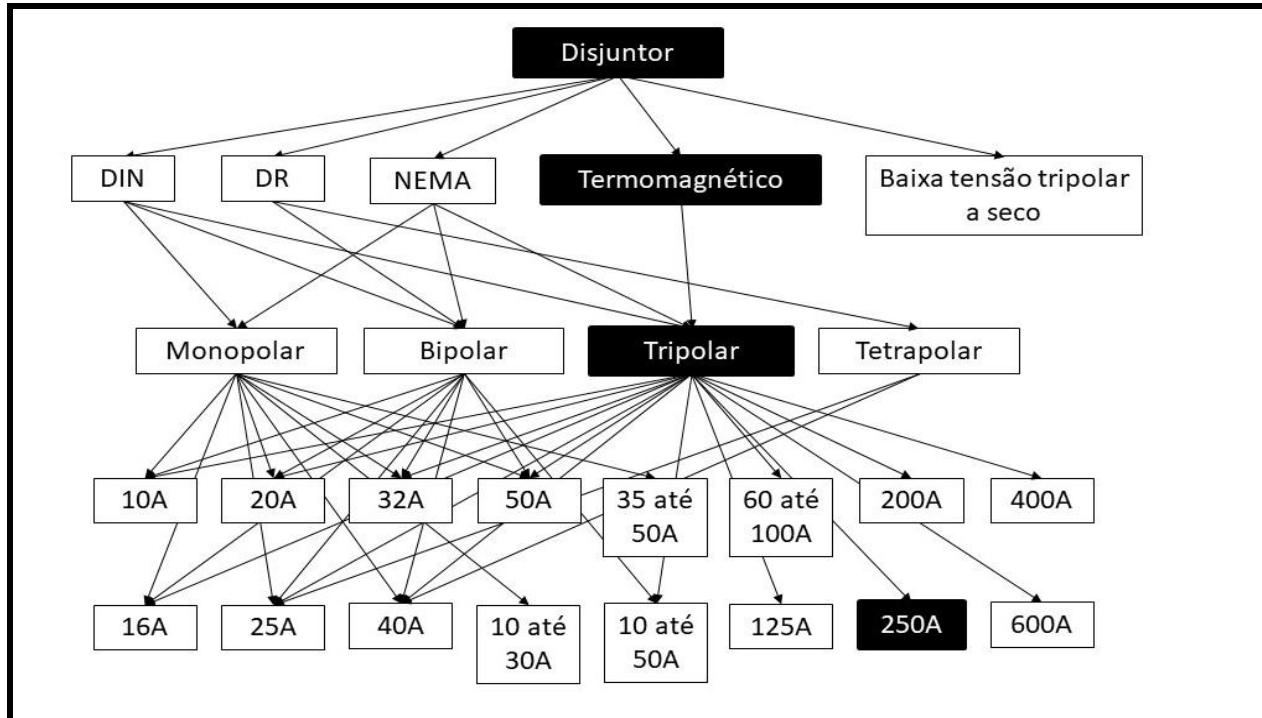
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT

TIPO: 169 - QUADROS/DISJUNTORES

## 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.114/01	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPCI</b> 101897		
Vigência:		Última Atualização: 10/2020

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	2393	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 250 A / 600 V, TIPO FXD	UN	1,00000000
I	1581	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	UN	3,00000000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,32320000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,32320000



## 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Disjuntor termomagnético tripolar 250A / 600V, tipo FXD
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 120 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação m12: para conexão do cabo.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de disjuntor termomagnético tripolar 250A, presente no projeto.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.

**6. EXECUÇÃO**

- Verifica-se o local da instalação;
- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do polo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no polo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

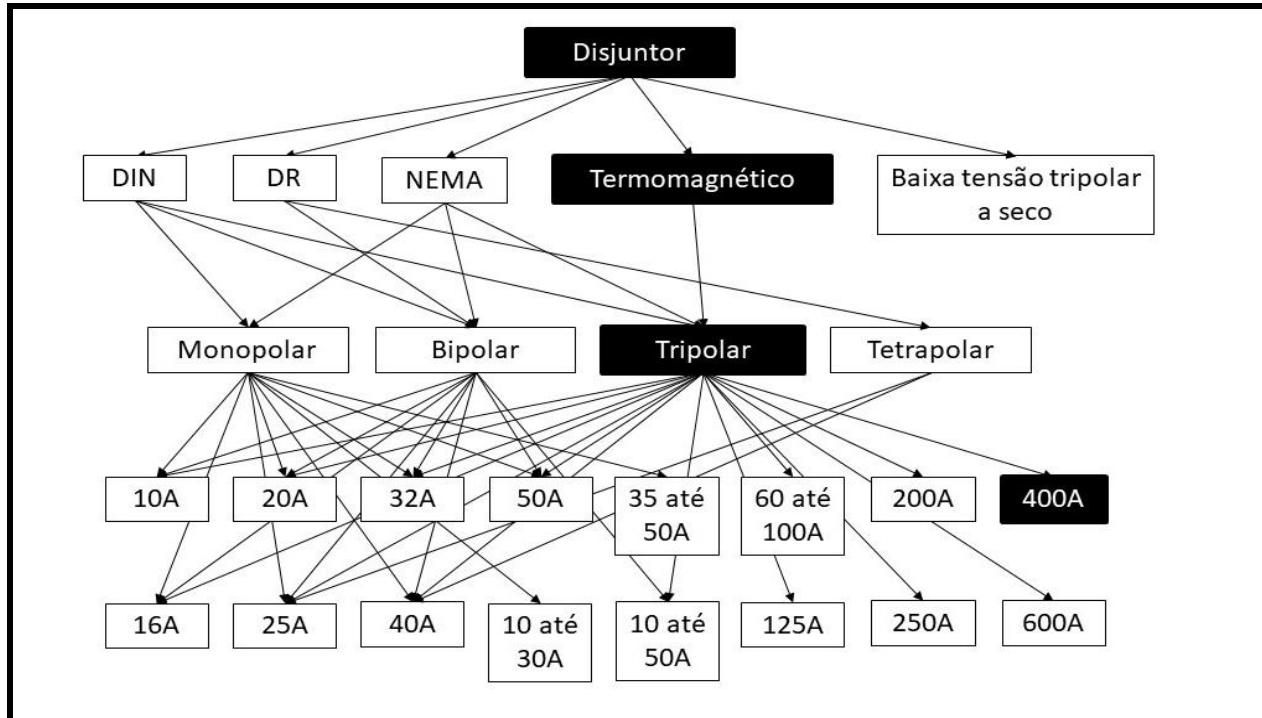
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
 TIPO: 169 - QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.115/01	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPCI</b> 101898		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	2379	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 400 A / 600 V, TIPO JXD / ICC - 40 KA	UN	1,00000000
I	1581	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	UN	3,00000000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,32320000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,32320000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Disjuntor temomagnético tripolar 400A / 600V, tipo JXD / ICC - 40kA
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 120 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação m12: para conexão do cabo.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de disjuntor temomagnético tripolar 400A, presente no projeto.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.

**6. EXECUÇÃO**

- Verifica-se o local da instalação;
- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do polo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no polo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

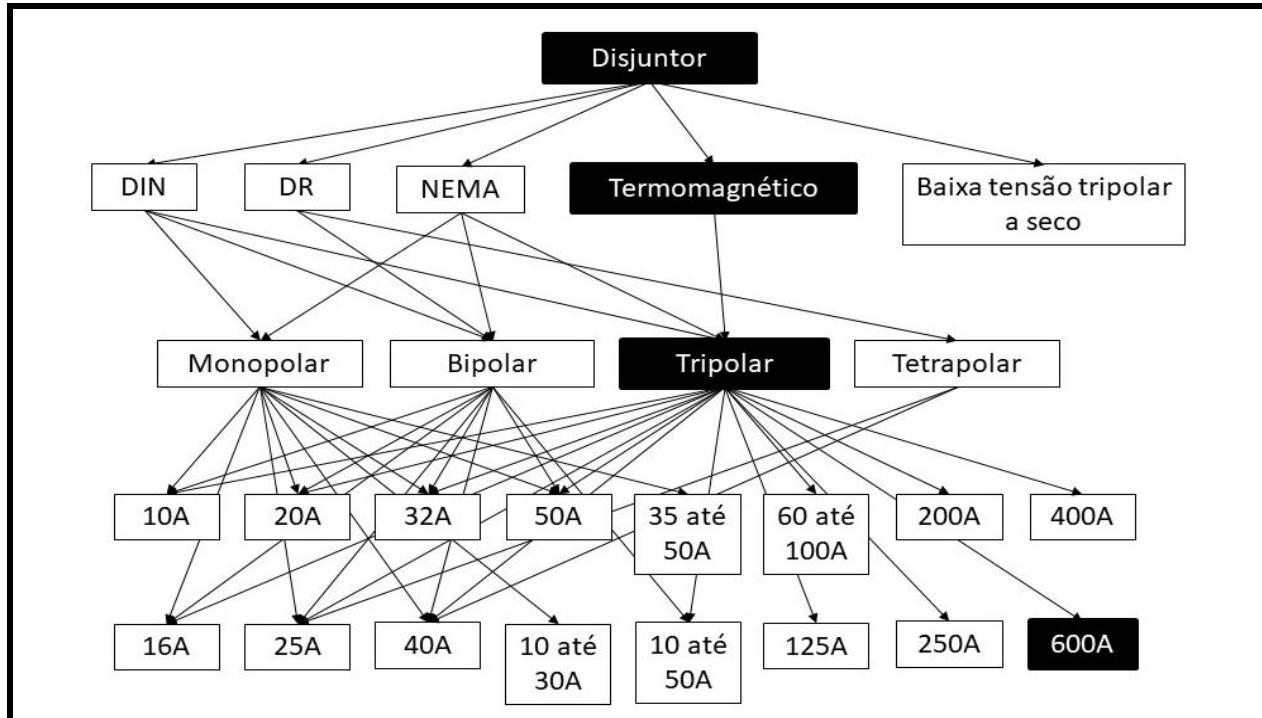
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT

TIPO: 169 - QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.116/01	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 600A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPC1</b> 101899		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	2376	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 600 A / 600 V, TIPO LXD / ICC - 40 KA	UN	1,00000000
I	1581	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	UN	3,00000000
C	88247	AUXILIAR DE ELECTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,32320000
C	88264	ELECTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,32320000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Disjuntor temomagnético tripolar 600A / 600V, tipo LXD / ICC - 40kA
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 120 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação m12: para conexão do cabo.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de disjuntor temomagnético tripolar 600A, presente no projeto.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.

**6. EXECUÇÃO**

- Verifica-se o local da instalação;
- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do polo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no polo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

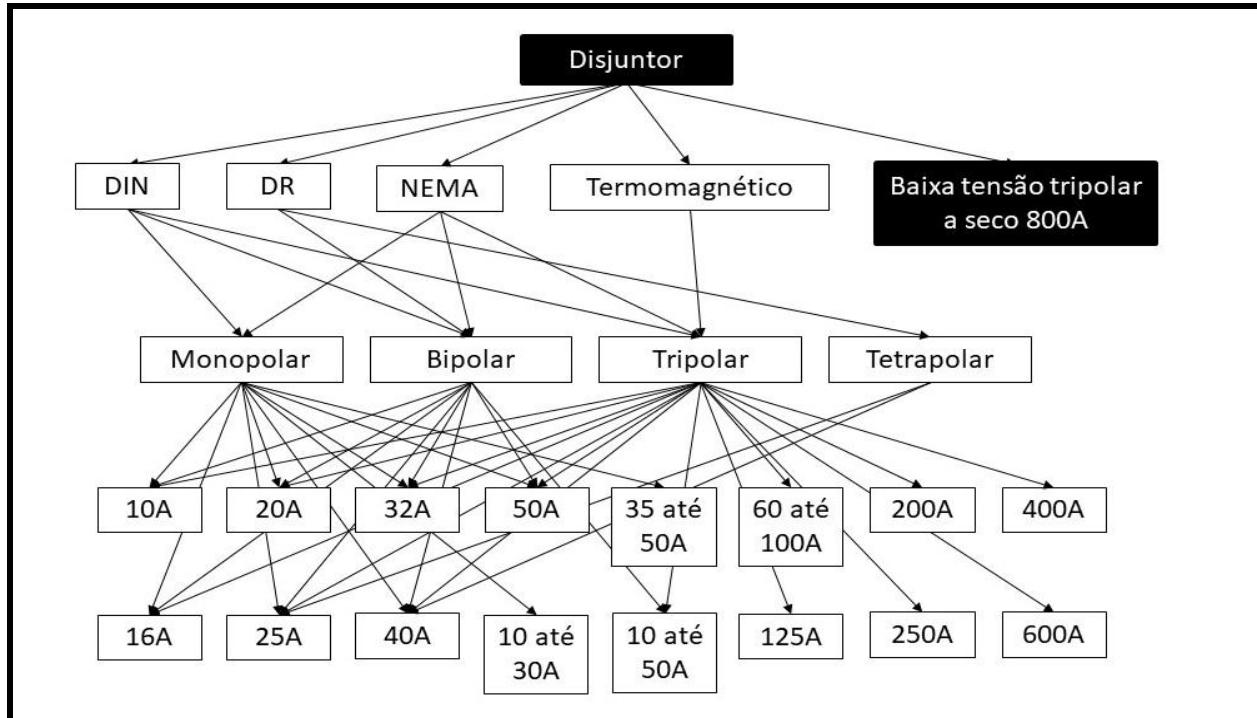
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 169 - QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.117/01	DISJUNTOR BAIXA TENSÃO TRIPOLAR A SECO 800A/600V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SPCI</b> 101900		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
I	2394	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 800 A / 600 V, TIPO LMXD	UN	1,00000000
I	1581	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	UN	3,00000000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,32320000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,32320000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor.
- Disjuntor termomagnético tripolar 800A / 600V, tipo LMXD.
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 120 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação m12: para conexão do cabo.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de disjuntor termomagnético tripolar 800A, presente no projeto.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.

**6. EXECUÇÃO**

- Verifica-se o local da instalação;
- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do polo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no polo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

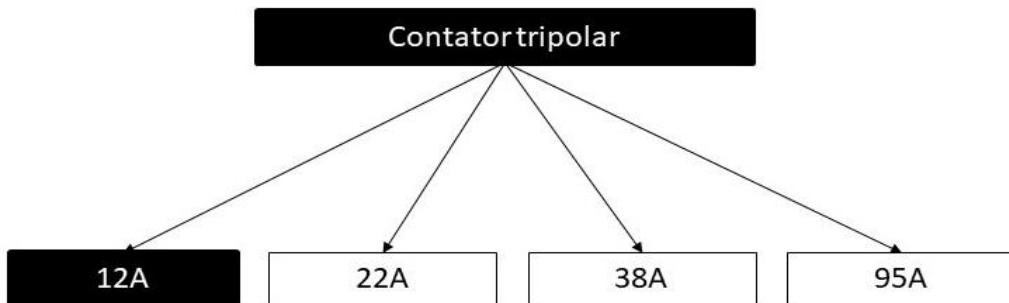
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 169 - QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

<b>Código / Seq.</b>	<b>Descrição da Composição</b>	<b>Unidade</b>
02.INEL.ELE2.103/01	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 12A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPCI</b> 101901		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

### COMPOSIÇÃO

<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant.</b>
I	1623	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 12 A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	1,00000000
I	1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,00000000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14280000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14280000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

## Barramentos

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do contator.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do contator.
- Contator tripolar, corrente de 12 A, tensão nominal de \*500\* V, categoria ac-2 e ac-3.
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 2,5 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação m5: para conexão do cabo.

## 3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

## 4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de contator tripolar 12A, presente no projeto.

## 5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.

## 6. EXECUÇÃO

- Verifica-se o local da instalação;
- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do polo do contator é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no polo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao contator.

## 7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

## 8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

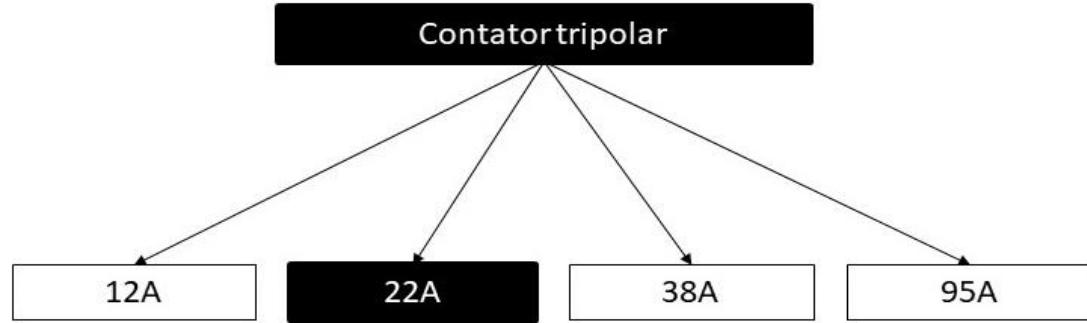
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 169 - QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

<b>Código / Seq.</b>	<b>Descrição da Composição</b>	<b>Unidade</b>
02.INEL.ELE2.104/01	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 22A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPCI</b> 101902		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

### COMPOSIÇÃO

<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant.</b>
I	1625	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE *22* A, TENSAO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	1,00000000
I	1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,00000000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19880000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19880000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

## Barramentos

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do contator.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do contator.
- Contator tripolar, corrente de 22 A, tensão nominal de \*500\* V, categoria ac-2 e ac-3.
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 4 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação m5: para conexão do cabo.

## 3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

## 4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de contator tripolar 22A, presente no projeto.

## 5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.

## 6. EXECUÇÃO

- Verifica-se o local da instalação;
- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do polo do contator é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no polo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao contator.

## 7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

## 8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

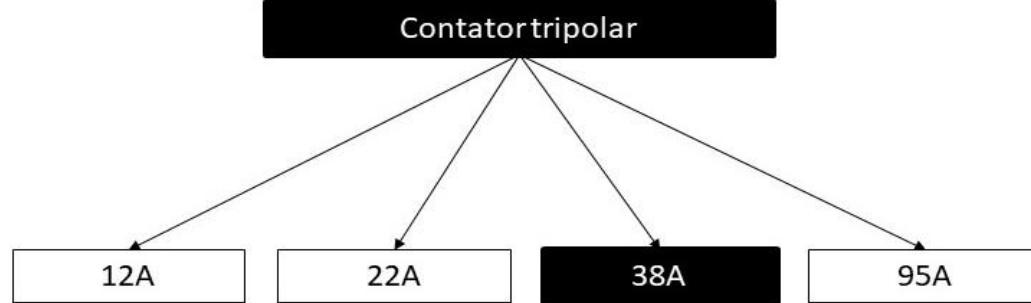
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 169 - QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

<b>Código / Seq.</b>	<b>Descrição da Composição</b>	<b>Unidade</b>
02.INEL.ELE2.105/01	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 38A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SPCI</b> 101903		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

### COMPOSIÇÃO

<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant.</b>
I	1620	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE *38* A, TENSAO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	1,00000000
I	1574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	3,00000000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40570000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40570000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

## Barramentos

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do contator.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do contator.
- Contator tripolar, corrente de 38 A, tensão nominal de \*500\* V, categoria ac-2 e ac-3.
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 10 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação m6: para conexão do cabo.

## 3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

## 4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de contator tripolar 38A, presente no projeto.

## 5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.

## 6. EXECUÇÃO

- Verifica-se o local da instalação;
- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do polo do contator é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no polo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao contator.

## 7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

## 8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

## CADERNO TÉCNICO

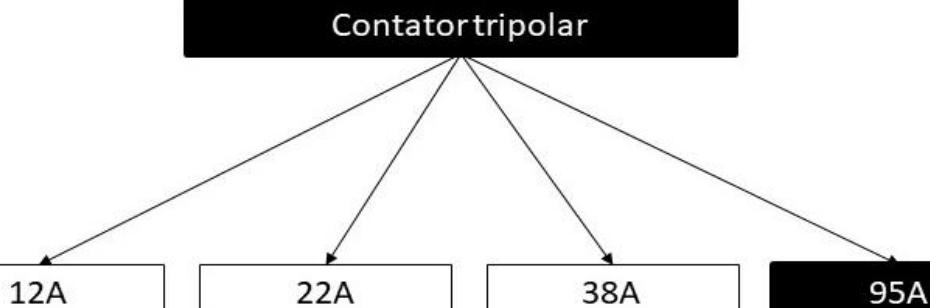
CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 169 - QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

<b>Código / Seq.</b>	<b>Descrição da Composição</b>	<b>Unidade</b>
02.INEL.ELE2.106/01	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 95A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPCI</b> 101904		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

### COMPOSIÇÃO

<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quant.</b>
I	1618	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 95 A, TENSAO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	1,00000000
I	1576	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	3,00000000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,78300000
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,78300000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

## Barramentos

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do contator.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do contator.
- Contator tripolar, corrente de 95 A, tensão nominal de \*500\* V, categoria ac-2 e ac-3.
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 25 mm<sup>2</sup>, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação m8: para conexão do cabo.

## 3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

## 4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de contator tripolar 95A, presente no projeto.

## 5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.

## 6. EXECUÇÃO

- Verifica-se o local da instalação;
- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do polo do contator é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no polo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao contator.

## 7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

## 8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

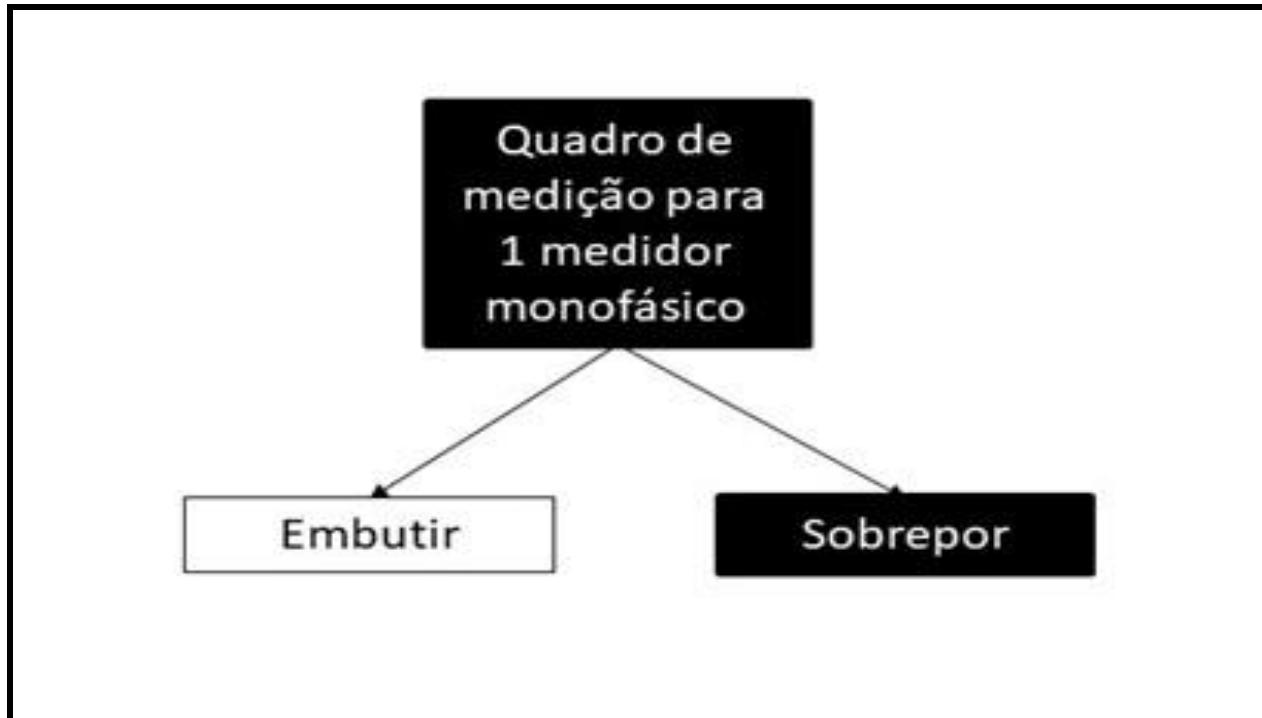
## CADERNO TÉCNICO

CLASSE: INEL - INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXT  
TIPO: 169 - QUADROS/DISJUNTORES

### 1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INEL.ELE2.123/01	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN
<b>Código SIPC1</b> 101946		
Vigência: Última Atualização: 10/2020		

COMPOSIÇÃO				
Item	Código	Descrição	Unidade	Quant.
C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,52330000
C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,52330000
I	39808	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO (TERMOPLASTICO), COM DISJUNTOR	UN	1,00000000
I	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,00000000



### 2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

**Barramentos**

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do quadro.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do quadro.
- Caixa de proteção para 1 medidor monofásico, em policarbonato (padrão da concessionária local).
- Bucha de nylon sem a base, com parafuso de 4,20 x 40 mm em aço zinkado com rosca soberba, cabeça chata e fenda Philips: para fixação da caixa.

**3. EQUIPAMENTO**

- Não se aplica.

**4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

- Utilizar a quantidade de quadros de medição geral de sobrepor, para 1 medidor, presentes no projeto de instalações elétricas.

**5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO**

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

**6. EXECUÇÃO**

- Os eletrodutos já devem estar instalados e então são encaixados no quadro de medição;
- Posicionar e fixar com parafusos o quadro na posição de instalação e verificar prumo.

**7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

- Não se aplica.

**8. PENDÊNCIAS**

- Não se aplica.