

## ITENS DA REQUISIÇÃO

Item	Grupo do Mat.	Material	Quant. Solic.	Unid. de Medida	Situação
1	30270	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOFÁSICO DE 16 A, 220 V (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	2.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: Material elétrico para instalação de conversor de frequência					
Especificação Complementar: Disjuntor termomagnético monofásico de 16 A, 220 V, capacidade de interrupção de 3 kA, operando na curva "C", padrão DIN, conforme normas ABNT NBR NM 60898 e NBR IEC 60947-2.					
2	30270	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOFÁSICO DE 25 A, 220 V (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	1.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: Material elétrico para instalação de conversor de frequência					
Especificação Complementar: Disjuntor termomagnético monofásico de 25 A, 220 V, capacidade de interrupção de 3 kA, operando na curva "C", padrão DIN, conforme normas ABNT NBR NM 60898 e NBR IEC 60947-2.					
3	30270	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOFÁSICO DE 63 A, 220 V (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	1.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: Material elétrico para instalação de conversor de frequência					
Especificação Complementar: Disjuntor termomagnético monofásico de 63 A, 220 V, capacidade de interrupção de 3 kA, operando na curva "C", padrão DIN, conforme normas ABNT NBR NM 60898 e NBR IEC 60947-2.					
4	30270	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIFÁSICO DE 50 A, 380 V (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	1.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: Material elétrico para instalação de conversor de frequência					
Especificação Complementar: Disjuntor termomagnético trifásico de 50 A, 380 V, capacidade de interrupção de 3 kA, operando na curva "C", padrão DIN, conforme normas ABNT NBR NM 60898 e NBR IEC 60947-2.					
5	30270	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIFÁSICO DE 125 A, 380 V (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	2.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: Material elétrico para instalação de conversor de frequência					
Especificação Complementar: Disjuntor termomagnético trifásico de 125 A, 380 V, capacidade de interrupção de 10 kA, operando na curva "C", padrão DIN, conforme normas ABNT NBR NM 60898 e NBR IEC 60947-2.					
6	30270	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS), 275 V, 40 KA, CLASSE I+II. (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	4.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: Material elétrico para instalação de conversor de frequência					
Especificação Complementar: Dispositivo de Proteção Contra Surto (DPS), 275 V, 40 kA, classe I+II.					
7	30270	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (IDR) MONOFÁSICO DE 25 A, COM 2P (POLOS), CORRENTE MÁXIMA DE FUGA DE 30MA (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	1.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: Material elétrico para instalação de conversor de frequência					
Especificação Complementar: Interruptor diferencial residual (IDR) monofásico de 25 A, com 2P (polos), corrente máxima de fuga de 30mA, operando com curva de atuação do tipo "C", padrão de fixação do tipo DIN.					
8	30270	CABO DE COBRE UNIPOLAR, FLEXÍVEL, ANTICHAMA, SEÇÃO 35 MM², ISOLAÇÃO 0,6/1KV ENTRE FASES (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	225.0000	metro	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: Material elétrico para instalação de conversor de frequência					
Especificação Complementar: Cabo de cobre unipolar, flexível, antichama, seção 35 mm², isolamento 0,6/1kV entre fases, XLPE/HEPR, para temperatura máxima de 90 °C em serviço contínuo, em cores de acordo com sua função, conforme normas ABNT NBR 5410, NBR NM 247 e NBR NM 280.					
9	30270	CABO DE COBRE UNIPOLAR, FLEXÍVEL, ANTICHAMA, SEÇÃO 25 MM², ISOLAÇÃO 0,6/1KV ENTRE FASES (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	75.0000	metro	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: Material elétrico para instalação de conversor de frequência					
Especificação Complementar: Cabo de cobre unipolar, flexível, antichama, seção 25 mm², isolamento 0,6/1kV entre fases, XLPE/HEPR, para temperatura máxima de 90 °C em serviço contínuo, em cores de acordo com sua função, conforme normas ABNT NBR 5410, NBR NM 247 e NBR NM 280.					

Item	Grupo do Mat.	Material	Quant. Solic.	Unid. de Medida	Situação
10	30270	CABO DE COBRE UNIPOLAR, FLEXÍVEL, ANTICHAMA, SEÇÃO 16 MM <sup>2</sup> , ISOLAÇÃO 0,6/1KV ENTRE FASES (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	75.0000	metro	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: Material elétrico para instalação de conversor de frequência					
Especificação Complementar: Cabo de cobre unipolar, flexível, antichama, seção 16 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV entre fases, XLPE/HEPR, para temperatura máxima de 90 °C em serviço contínuo, em cores de acordo com sua função, conforme normas ABNT NBR 5410, NBR NM 247 e NBR NM 280.					
11	30270	CABO DE COBRE UNIPOLAR, FLEXÍVEL, ANTICHAMA, SEÇÃO 10 MM <sup>2</sup> , ISOLAÇÃO 0,6/1KV ENTRE FASES (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	15.0000	metro	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: Material elétrico para instalação de conversor de frequência					
Especificação Complementar: Cabo de cobre unipolar, flexível, antichama, seção 10 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV entre fases, XLPE/HEPR, para temperatura máxima de 90 °C em serviço contínuo, em cores de acordo com sua função, conforme normas ABNT NBR 5410, NBR NM 247 e NBR NM 280.					
12	30270	CABO DE COBRE ISOLADO, FLEXÍVEL, ANTICHAMA, SEÇÃO 10,0 MM <sup>2</sup> , ISOLAÇÃO 450/750V ENTRE FASES (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	90.0000	metro	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: Material elétrico para instalação de conversor de frequência					
Especificação Complementar: Cabo de cobre isolado, flexível, antichama, seção 10,0 mm <sup>2</sup> , isolamento 450/750V entre fases, PVC, para temperatura máxima de 70 °C em serviço contínuo, em cores de acordo com sua função, conforme normas ABNT NBR 5410, NBR NM 247 e NBR NM 280.					
13	30270	CABO DE COBRE ISOLADO, FLEXÍVEL, ANTICHAMA, SEÇÃO 4,0 MM <sup>2</sup> , ISOLAÇÃO 450/750V ENTRE FASES (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	135.0000	metro	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: Material elétrico para instalação de conversor de frequência					
Especificação Complementar: Cabo de cobre isolado, flexível, antichama, seção 4,0 mm <sup>2</sup> , isolamento 450/750V entre fases, PVC, para temperatura máxima de 70 °C em serviço contínuo, em cores de acordo com sua função, conforme normas ABNT NBR 5410, NBR NM 247 e NBR NM 280.					
14	30270	ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL, COR PRETA, ANTICHAMA, VARA COM 3M, DIÂMETRO DE 3/4" (TRÊS QUARTOS DE POLEGADA) (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	39.0000	metro	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: Material elétrico para instalação de conversor de frequência					
Especificação Complementar: Eletroduto de PVC roscável, cor preta, antichama, vara com 3m, diâmetro de 3/4" (três quartos de polegada), fabricado conforme norma ABNT NBR 15465.					
15	30270	ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL, COR PRETA, ANTICHAMA, VARA COM 3M, DIÂMETRO DE 1" (UMA POLEGADA) (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	24.0000	metro	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: Material elétrico para instalação de conversor de frequência					
Especificação Complementar: Eletroduto de PVC roscável, cor preta, antichama, vara com 3m, diâmetro de 1" (uma polegada), fabricado conforme norma ABNT NBR 15465.					
16	30270	ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL, COR PRETA, ANTICHAMA, VARA COM 3M, DIÂMETRO DE 1.1/2" (UMA, UMA E MEIA POLEGADA) (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	75.0000	metro	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: Material elétrico para instalação de conversor de frequência					
Especificação Complementar: Eletroduto de PVC roscável, cor preta, antichama, vara com 3m, diâmetro de 1.1/2" (uma, uma e meia polegada), fabricado conforme norma ABNT NBR 15465.					
17	30270	ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL, COR PRETA, ANTICHAMA, VARA COM 3M, DIÂMETRO DE 1.1/4" (UMA, UM E QUARTO DE POLEGADA) (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	6.0000	metro	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: Material elétrico para instalação de conversor de frequência					
Especificação Complementar: Eletroduto de PVC roscável, cor preta, antichama, vara com 3m, diâmetro de 1.1/4" (uma, um e quarto de polegada), fabricado conforme norma ABNT NBR 15465.					
18	30270	BRAÇADEIRA GALVANIZADA TIPO CUNHA DIÂMETRO DE 3/4" (TRÊS QUARTOS DE POLEGADA) (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	6.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: Material elétrico para instalação de conversor de frequência					
Especificação Complementar: Braçadeira galvanizada tipo cunha diâmetro de 3/4" (três quartos de polegada)					

Item	Grupo do Mat.	Material	Quant. Solic.	Unid. de Medida	Situação
19	30270	BRAÇADEIRA GALVANIZADA TIPO CUNHA DIÂMETRO DE 1" (UMA POLEGADA) (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	6.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: Material elétrico para instalação de conversor de frequência					
Especificação Complementar: Braçadeira galvanizada tipo cunha diâmetro de 1" (uma polegada)					
20	30270	BRAÇADEIRA GALVANIZADA TIPO CUNHA DIÂMETRO DE 1.1/4" (UM, UM E QUARTO DE POLEGADA) (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	4.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: Material elétrico para instalação de conversor de frequência					
Especificação Complementar: Braçadeira galvanizada tipo cunha diâmetro de 1.1/4" (um, um e quarto de polegada)					
21	30270	CURVA DE PVC ROSCÁVEL 90°, COR PRETA, ANTICHAMA, DIÂMETRO DE 3/4". (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	6.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: Material elétrico para instalação de conversor de frequência					
Especificação Complementar: Curva de PVC roscável 90°, cor preta, antichama, diâmetro de 3/4".					
22	30270	CURVA DE PVC ROSCÁVEL 90°, COR PRETA, ANTICHAMA, DIÂMETRO DE 1". (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	6.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: Material elétrico para instalação de conversor de frequência					
Especificação Complementar: Curva de PVC roscável 90°, cor preta, antichama, diâmetro de 1".					
23	30270	CURVA DE PVC ROSCÁVEL 90°, COR PRETA, ANTICHAMA, DIÂMETRO DE 1.1/2". (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	2.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: Material elétrico para instalação de conversor de frequência					
Especificação Complementar: Curva de PVC roscável 90°, cor preta, antichama, diâmetro de 1.1/2".					
24	30270	CURVA DE PVC ROSCÁVEL 90°, COR PRETA, ANTICHAMA, DIÂMETRO DE 1.1/4". (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	1.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: Material elétrico para instalação de conversor de frequência					
Especificação Complementar: Curva de PVC roscável 90°, cor preta, antichama, diâmetro de 1.1/4".					
25	30270	LUVA PVC ROSCÁVEL, COR PRETA, ANTICHAMA, DIÂMETRO DE 3/4". (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	8.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: Material elétrico para instalação de conversor de frequência					
Especificação Complementar: Luva PVC roscável, cor preta, antichama, diâmetro de 3/4".					
26	30270	LUVA PVC ROSCÁVEL, COR PRETA, ANTICHAMA, DIÂMETRO DE 1". (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	4.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: Material elétrico para instalação de conversor de frequência					
Especificação Complementar: Luva PVC roscável, cor preta, antichama, diâmetro de 1".					
27	30270	LUVA PVC ROSCÁVEL, COR PRETA, ANTICHAMA, DIÂMETRO DE 1.1/2". (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	22.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: Material elétrico para instalação de conversor de frequência					
Especificação Complementar: Luva PVC roscável, cor preta, antichama, diâmetro de 1.1/2".					
28	30270	CAIXA DE EMBUTIR FEITA EM ALVENARIA DIMENSÕES 300X300X300 MM, COM TAMPA FEITA EM ALVENARIA NAS DIMENSÕES 300X300X50 MM (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	3.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: Material elétrico para instalação de conversor de frequência					
Especificação Complementar: Caixa de embutir feita em alvenaria dimensões 300x300x300 mm, com tampa feita em alvenaria nas dimensões 300x300x50 mm					
29	30270	CHAVE DE PARTIDA DIRETA, LIGA E DESLIGA PARA MOTOR DE 1,0 CV, MONOFÁSICA, 127/220 V, 60 HZ, SOBREPOR. (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	3.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: Material elétrico para instalação de conversor de frequência					

Item	Grupo do Mat.	Material	Quant. Solic.	Unid. de Medida	Situação
Especificação Complementar: Chave de partida Direta, liga e desliga para motor de 1,0 CV, monofásica, 127/220 V, 60 Hz, sobrepôr.					
30	30270	CAIXA PVC 4X2" (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	8.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: Material elétrico para instalação de conversor de frequência					
Especificação Complementar: Caixa PVC 4x2"					
31	30270	PLACA TIPO ESPELHO CEGO, PVC, 4X2", BRANCA (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	2.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: Material elétrico para instalação de conversor de frequência					
Especificação Complementar: Placa tipo espelho cego, PVC, 4x2", branca					
32	30270	PLACA COM FURO CENTRAL, PVC, 4X2", BRANCA (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	5.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: Material elétrico para instalação de conversor de frequência					
Especificação Complementar: Placa com furo central, PVC, 4x2", branca					
33	30270	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO (QD), COM PORTA E ESPELHO, CORPO EM CHAPA METÁLICA, ZINCADA A QUENTE, GALVANIZADA A FOGO (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	1.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: Material elétrico para instalação de conversor de frequência					
Especificação Complementar: Quadro de distribuição (QD), com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada a fogo, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico central, barramento de neutro e barramento de terra, corrente nominal de 125 A, com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado dos respectivos disjuntores, e desenho esquemático e descrição dos circuitos, impresso em folha de papel branco, fixado sobre a porta do quadro com papel adesivo. Deve conter uma proteção em acrílico para impedimento de toque acidental no barramento energizado. Capacidade para 12 disjuntores monofásicos e 01 disjuntor trifásico de alimentação de entrada.					
34	30270	FITA ISOLANTE DE ALTA FUSÃO, 3M, 19MMX2M, CERTIFICADA PELA NORMA ABNT NBR 60454-3-1. (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	1.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: Material elétrico para instalação de conversor de frequência					
Especificação Complementar: Fita isolante de alta fusão, 3m, 19mmx2m, certificada pela norma ABNT NBR 60454-3-1.					
35	30270	FITA ISOLANTE PRETA, 3M, 19MMX2M, RESISTENTE A ÁGUA (MATERIAL NÃO CADASTRADO NO CATÁLOGO)	1.0000	Unidade	ENC. PARA COMPRA
Item Apoiado: Material elétrico para instalação de conversor de frequência					
Especificação Complementar: Fita isolante Preta, 3m, 19mmx2m, resistente a água, uso profissional, flamabilidade auto-extinguível, classe de temperatura de 105°C, resistente a U.V., espessura de 19 mm.					