



CAESB - Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal

SILOG - Sistema de Logística

caesb

Data 18/04/202

Hora 13:53:49

Pág: 1 de 11

Anexo I - Pedido de Aquisição / Detalhado / Lote

Órgão Emissor:

SLG - SUPERINTENDENCIA DE LOGISTICA

Número PA	Data PA	Data Emissão	Prazo Entrega	Dias Consumo	Grupo	Classe
29/2024	22/01/2024	18/04/2024	30 DIAS	365	31	22

Local de

ALMOXARIFADO CENTRAL - SIA

LOTE : [Sem Lote](#)

Item	Código	Descrição / Especificação	Unid.	Qtde	Preço Estimado (R\$)	
					Unitário	Total
1	87785	Abraçadeira, PVC, eletroduto 1/2", PVC, cinza	Unidade	200,00	---	---
		Abraçadeira; composição: PVC; cor: cinza; diâmetro do eletroduto: 1/2"; utilização: fixação de tubos de PVC de 1/2" em instalações com condutes de PVC.				
2	106127	Banco, capacitor, trifásico, 10 KVAR, ligação triângulo, 380 V, DJ 25 A, AC-6b	Unidade	10,00	---	---
		Banco, capacitor, trifásico, baixa tensão; Tensão nominal/operação: 380 V; Potência reativa: 10 KVAR; Frequência nominal (Hz): 60 Hz; Fator de sobretensão: 1,1 x Un (tensão nominal); Fator de sobrecorrente: 1,3 x In (corrente nominal); Corrente de ajuste térmica: 1,35 x In; Tipo de ligação: triângulo (Delta); Tipo de dielétrico: dielétrico composto de células a seco com filme de poliéster, polipropileno ou equivalente; Perda de potência (watts): não exceder a 5% dos valores garantidos ou < 1 W/KVAR, com tensão e frequência nominais à temperatura de 25°C; Tipo de acionamento: acoplamento do banco ao circuito através de contator categoria AC-6B, com contatos em liga de tungstênio; Detalhes construtivos: os cabos de ligação deverão suportar 1,43 x In (30 °C); Dispositivo de descarga: resistor para tempo de descarga < 30 segundos; Tipo de proteção: para o circuito principal: disjuntor de 25 A; Acessórios componentes deste item: relé eletrônico interligado ao circuito de acionamento, objetivando temporizar o acionamento das células somente após descarga completa do banco; Regime de funcionamento: contínuo; Material construtivo do corpo: unidade capacitiva anti-explosão, caneco de alumínio extrudado; Detalhes construtivos: banco composto de células individuais; Detalhes construtivos: caixa metálica, montagem horizontal, células na vertical; Detalhes construtivos: caixa metálica dotada de aletas laterais para ventilação, ventilação natural; Pintura final da chapa de aço (tipo/cor): Tratamento superficial: caixa pintada a pó RAL 7022; Tipo de conector: borne interno conectado para aterramento das partes metálicas; Tipo de conector: bornes de potência com terminais elétricos macho e fêmea; Placa de identificação: em aço inox, contendo as informações: nome ou marca do Fabricante; tipo ou número do catálogo de referência; peso; ligação; Placa de identificação: tensão nominal em V; tensão máxima em V; frequência nominal em Hz; indicação de resistência de descarga; Placa de identificação: número de série, mês e ano de fabricação; potência nominal em KVAR (380 V); normas NBR/outras; Uso (interno/externo/ambos): interno; Grau de proteção: IP 32; Garantia exigida para este item: mínima de 12 meses a partir da entrega no almoxarifado; Normas técnicas aplicáveis: ABNT NBR 5060 - Guia para instalação e operação de capacitores de potência.; Normas técnicas aplicáveis: ABNT NBR 5282 - Capacitores de potência em derivação - Especificação; Normas técnicas aplicáveis: ABNT NBR 5289 - Capacitores de potência - Métodos de ensaio; Normas técnicas aplicáveis: ABNT NBR 10671 - Guia para instalação, operação e manutenção de capacitores de potência em derivação; Normas técnicas aplicáveis: IEC 831-1 - Shunt power capacitors of the self-healing type for AC systems having a rated voltage up to and including 660 V; Normas técnicas aplicáveis: IEEE Std. 519-1992. Recommended Practices and Requirements for Harmonic Control on Electrical Power Systems. Nova Iorque, EUA, 1993; Normas técnicas aplicáveis: IEC Std. 61000-3-2. Electromagnetic Compatibility (EMC) - Part 3: Limits - Section 2: Limits for harmonic current emissions; Normas técnicas aplicáveis: (equipment input current ≤ 16A per phase); Normas técnicas aplicáveis: IEC Std. 61000-3-4 - Electromagnetic Compatibility (EMC) - Part 3: Limits - Section 4: Limits for harmonic current emissions; Normas técnicas aplicáveis: (equipment input current > 16A per phase); Altitude de utilização (m) / Temp amb média (°C) / Umidade rel do ar (%): 1000 ~ 1150 m / 20,6 °C (16,1 ~ 26,6°C) / 67,6 %; Manual técnico em português e opcional em inglês: aplicável; Assistência técnica em Brasília (sem nenhum custo para a CAESB): aplicável, no período de garantia; Assistência técnica no Brasil (sem nenhum custo para a CAESB): aplicável, no período de garantia; Utilização: correção de fator de potência, painéis de BT, motores; Unidade de comercialização (compra): peça; Unidade de fornecimento (solicitação): peça;				
3	117506	Banco, capacitor, trifásico, 25 KVAR, ligação triângulo, 380 V, DJ 63 A, AC-6b	Unidade	10,00	---	---
		Banco, capacitor, trifásico, baixa tensão; Tensão nominal/operação: 380 V; Potência reativa: 25 KVAR; Frequência nominal (Hz): 60 Hz; Fator de sobretensão: 1,1 x Un (tensão nominal); Fator de sobrecorrente: 1,3 x In (corrente nominal); Corrente de ajuste térmica: 1,35 x In; Tipo de ligação: triângulo (Delta); Tipo de dielétrico: Dielétrico composto de células a seco com filme de poliéster, polipropileno ou equivalente; Perda de potência (watts): não exceder a 5% dos valores garantidos ou < 1 W/KVAR, com tensão e frequência nominais à temperatura de 25°C; Tipo de acionamento: acoplamento do banco ao circuito através de contator categoria AC-6B, com contatos em liga de tungstênio; Detalhes construtivos: os cabos de ligação deverão suportar 1,43 x In (30 °C); Dispositivo de descarga: resistor para tempo de descarga < 30 segundos; Tipo de proteção: para o circuito principal: disjuntor de 63 A; Acessórios componentes deste item: relé eletrônico interligado ao circuito de acionamento, objetivando temporizar o acionamento das células somente após descarga completa do banco; Regime de funcionamento: contínuo; Material construtivo do corpo: unidade capacitiva anti-explosão, caneco de alumínio extrudado; Detalhes construtivos: banco composto de células individuais; Detalhes construtivos: caixa metálica, montagem horizontal, células na vertical; Detalhes construtivos: caixa metálica dotada de aletas laterais para ventilação, ventilação natural; Pintura final da chapa de aço (tipo/cor): Tratamento superficial: caixa pintada a pó RAL 7022; Tipo de conector: borne interno conectado para aterramento das partes metálicas; Tipo de conector: bornes de potência com terminais elétricos macho e fêmea; Placa de				

identificação: em aço inox, contendo as informações: nome ou marca do Fabricante; tipo ou número do catálogo de referência; peso; ligação; Placa de identificação: tensão nominal em V; tensão máxima em V; frequência nominal em Hz; indicação de resistência de descarga; Placa de identificação: número de série, mês e ano de fabricação; potência nominal em KVAR (380 V); normas NBR/outras; Uso (interno/externo/ambos): interno; Grau de proteção: IP 32; Garantia exigida para este item: mínima de 12 meses a partir da entrega no almoxarifado; Normas técnicas aplicáveis: ABNT NBR 5060 - Guia para instalação e operação de capacitores de potência; Normas técnicas aplicáveis: ABNT NBR 5282 - Capacitores de potência em derivação - Especificação; Normas técnicas aplicáveis: ABNT NBR 5289 - Capacitores de potência - Métodos de ensaio; Normas técnicas aplicáveis: ABNT NBR 10671 - Guia para instalação, operação e manutenção de capacitores de potência em derivação; Normas técnicas aplicáveis: IEC 831-1 - Shunt power capacitors of the self-healing type for AC systems having a rated voltage up to and including 660 V; Normas técnicas aplicáveis: IEEE Std. 519-1992. Recommended Practices and Requirements for Harmonic Control on Electrical Power Systems. Nova Iorque, EUA, 1993; Normas técnicas aplicáveis: IEC Std. 61000-3-2. Electromagnetic Compatibility (EMC) - Part 3: Limits - Section 2: Limits for harmonic current emissions; Normas técnicas aplicáveis: (equipment input current ≤ 16A per phase); Normas técnicas aplicáveis: IEC Std. 61000-3-4 - Electromagnetic Compatibility (EMC) - Part 3: Limits - Section 4: Limits for harmonic current emissions; Normas técnicas aplicáveis: (equipment input current > 16A per phase); Altitude de utilização (m) / Temp amb média (°C) / Umidade rel do ar (%): 1000 ~ 1150 m / 20,6 °C (16,1 ~ 26,6 °C) / 67,6 %; Manual técnico em português e opcional em inglês: aplicável; Assistência técnica em Brasília (sem nenhum custo para a CAESB): aplicável, no período de garantia; Assistência técnica no Brasil (sem nenhum custo para a CAESB): aplicável, no período de garantia; Utilização: correção de fator de

4	117505	Banco, capacitor, trifásico, 30 KVAR, ligação triângulo, 380 V, DJ 63 A, AC-6B Banco, capacitor, trifásico, baixa tensão; Tensão nominal/operação: 380 V; Potência reativa: 30 KVAR; Frequência nominal (Hz): 60 Hz; Fator de sobretensão: 1,1 x Un (tensão nominal); Fator de sobrecorrente: 1,3 x In (corrente nominal); Corrente de ajuste térmica: 1,35 x In; Tipo de ligação: triângulo (Delta); Tipo de dielétrico: Dielétrico composto de células a seco com filme de poliéster, polipropileno ou equivalente; Perda de potência (watts): não exceder a 5% dos valores garantidos ou < 1 W/KVAR, com tensão e frequência nominais à temperatura de 25°C; Tipo de acionamento: acoplamento do banco ao circuito através de contator categoria AC-6B, com contatos em liga de tungstênio; Detalhes construtivos: os cabos de ligação deverão suportar 1,43 x In (30 °C); Dispositivo de descarga: resistor para tempo de descarga < 30 segundos; Tipo de proteção: para o circuito principal: disjuntor de 63 A; Acessórios componentes deste item: relé eletrônico interligado ao circuito de acionamento, objetivando temporizar o acionamento das células somente após descarga completa do banco; Regime de funcionamento: contínuo; Material construtivo do corpo: unidade capacitiva anti-exploração, caneco de alumínio extrudado; Detalhes construtivos: banco composto de células individuais; Detalhes construtivos: caixa metálica, montagem horizontal, células na vertical; Detalhes construtivos: caixa metálica dotada de aletas laterais para ventilação, ventilação natural; Pintura final da chapa de aço (tipo/cor): Tratamento superficial: caixa pintada a pó RAL 7022; Tipo de conector: borne interno conectado para aterramento das partes metálicas; Tipo de conector: bornes de potência com terminais elétricos macho e fêmea; Placa de identificação: em aço inox, contendo as informações: nome ou marca do Fabricante; tipo ou número do catálogo de referência; peso; ligação; Placa de identificação: tensão nominal em V; tensão máxima em V; frequência nominal em Hz; indicação de resistência de descarga; Placa de identificação: número de série, mês e ano de fabricação; potência nominal em KVAR (380 V); normas NBR/outras; Uso (interno/externo/ambos): interno; Grau de proteção: IP 32; Garantia exigida para este item: mínima de 12 meses a partir da entrega no almoxarifado; Normas técnicas aplicáveis: ABNT NBR 5060 - Guia para instalação e operação de capacitores de potência; Normas técnicas aplicáveis: ABNT NBR 5282 - Capacitores de potência em derivação - Especificação; Normas técnicas aplicáveis: ABNT NBR 5289 - Capacitores de potência - Métodos de ensaio; Normas técnicas aplicáveis: ABNT NBR 10671 - Guia para instalação, operação e manutenção de capacitores de potência em derivação; Normas técnicas aplicáveis: IEC 831-1 - Shunt power capacitors of the self-healing type for AC systems having a rated voltage up to and including 660 V; Normas técnicas aplicáveis: IEEE Std. 519-1992. Recommended Practices and Requirements for Harmonic Control on Electrical Power Systems. Nova Iorque, EUA, 1993; Normas técnicas aplicáveis: IEC Std. 61000-3-2. Electromagnetic Compatibility (EMC) - Part 3: Limits - Section 2: Limits for harmonic current emissions; Normas técnicas aplicáveis: (equipment input current &#8804; 16A per phase); Normas técnicas aplicáveis: IEC Std. 61000-3-4 - Electromagnetic Compatibility (EMC) - Part 3: Limits - Section 4: Limits for harmonic current emissions; Normas técnicas aplicáveis: (equipment input current > 16A per phase); Altitude de utilização (m) / Temp amb média (°C) / Umidade rel do ar (%): 1000 ~ 1150 m / 20,6 °C (16,1 ~ 26,6 °C) / 67,6 %; Manual técnico em português e opcional em inglês: aplicável; Assistência técnica em Brasília (sem nenhum custo para a CAESB): aplicável, no período de garantia; Assistência técnica no Brasil (sem nenhum custo para a CAESB): aplicável, no período de garantia; Utilização: correção de fator de potência, painéis de BT, motores; Unidade de comercialização (compra): peça; Unidade de fornecimento (solicitação): peça	Unidade	22,00	---	---
5	121190	Barramento, trifásico, tipo "pino", DIN, 80 A, 60 cm, 33 módulos (pente) Barramento, trifásico; Nome comercial/apelido: barramento tipo DIN, barramento tipo pino; Quantidade de elementos por monobloco: 33 elementos, cada um com capacidade de 1 disjuntor monopolar DIN; Tratamento superficial (tipo): cobre isolado; Uso (interno/externo/ambos): interno, em quadro de iluminação; Comprimento: 600 mm; Altitude de utilização (m) / Temp amb média (°C) / Umidade rel do ar (%): 1000 ~ 1150 m / 20,6 °C (16,1 ~ 26,6 °C) / 67,6 %; Garantia exigida para este item: 12 meses; Manual técnico em português e opcional em inglês: aplicável; Assistência técnica no Brasil (sem nenhum custo para a CAESB): aplicável, no período de garantia; Utilização: quadro de iluminação e força; Unidade de comercialização: peça; Unidade de fornecimento (solicitação): peça;	Unidade	10,00	---	---

6	117542	Bateria, estacionária, chumbo-ácida, VRLA, 12 V, 70 Ah	Unidade	16,00	---	---
		Bateria (acumulador) estacionária, chumbo-ácido, VRLA; Tensão nominal/operação: 12 V; Bateria, capacidade: 70 Ah, 25 °C; Regime de descarga: 20 horas (C20); Tensão de flutuação por elemento: 2,27 Vpe (25 °C); Tensão de flutuação: 13,6 V / 13,8 V; Tensão cíclica: 14,5 V / 15,0 V; Corrente de recarga (máxima): 13,5 A; Resistência: interna: aproximada de 6,0 mΩ; Terminal (tipo): Terminal tipo T8 (M6); Tipo de conector: 8x776;25 mm²; Dimensional (mm): aproximado: C≈324 mm, L≈166 mm, A≈175 mm; Peso máximo com acessórios: ~21,7 Kg; Altura: total (com polos): ~175 mm; Garantia exigida para este item: 12 meses mínima após entrega; Vida útil: expectativa de vida útil de 120 meses a 25 °C; Especificações complementares: no corpo da bateria deverá constar: Nome do fabricante/fornecedor; Data de fabricação (mês e ano); título: Bateria de Acumuladores; Especificações complementares: chumbo-ácido estacionário; Tipo de bateria; Tensão nominal da bateria (V); Tensão de Flutuação; Tensão cíclica; Especificações complementares: Capacidade nominal (Ah); Corrente de recarga máxima (A); Dimensões (mm); Resolução CONAMA N.º 401/08; Informações complementares: no corpo: riscos que apresentam a saúde, a segurança dos consumidores e ao meio ambiente; Certificações: quando aplicável, deverá possuir certificação do INMETRO (preferencialmente) ou certificação da ANATEL (opcionalmente); Normas técnicas aplicáveis: NBR 14206, NBR 14205, NBR 14199, NBR 14198, NBR 14197, NBR 7573, NBR15254, NBR 7039; Manual técnico em português e opcional em inglês: aplicável; Utilização: UPS (nobreak) industrial de SEs;				
7	121058	Bateria, lítio, 3,0 V, tipo CR2430, 290 mAh, Ø=24,5 mm, h=3 mm, peso=3,6 g	Unidade	160,00	---	---
		Bateria; elemento principal: lítio; sistema químico: lítio / dióxido de manganês (Li/MnO2); tensão nominal: 3,0 V; tipo: IEC-CR2425; capacidade típica: 290 mAh; diâmetro (Ø): 24,5 mm; altura: 3 mm; peso: 4,6 g; temperatura de operação: -30° C a 60 °C; unidade de fornecimento: cartela com 5 unidades;				
8	28762	Botão, comando, duplo, liga/desliga, termoplástico, 2NA+2NF, s/ sinalização, furo Ø 22 mm, M20	Unidade	60,00	---	---
		Botão, comando, duplo, liga/desliga; Tensão nominal/operação: 220/380 Vca; Tensão de isolamento: ~ 660 Vca; Corrente em regime permanente (Iu): 6 A (em 220 Vca) 3 A (em 400 Vca); Corrente operacional (Ie): 6 A; Corrente Térmica (Ith): 8,805; 10 A; Categoria de utilização: AC-15; Tipo de operação: com carga; Tipo de conector: tipo pino para ligação de cabos de comando (condutor flexível de cobre); Seção nominal do condutor (mm²): mínimo 2,5 mm² (condutor flexível de cobre); Diâmetro do furo: 22 mm (furo M20); Tipo de montagem: frontal; Tipo de fixação: através de furo de 22 mm na placa de montagem; Espelho: gravação superior: I, fundo verde; ravação inferior: O, fundo vermelho; Formato: cabeçote plano frontal com espelho retangular; Material construtivo do corpo: termoplástico injetado reforçado, auto-extinguível, proteção contra UV; Tipo de acionamento: mecanismo pulsado; Total de blocos auxiliares: 2 blocos de contatos; Acessórios componentes deste item (inclusos): 2 blocos de contatos, sendo cada bloco constituído de 1NA + 1NF; Proteção do corpo: proteção contra toque acidental, norma DIN EN50274; Grau de proteção: IP 40; Especificações complementares: os blocos deverão necessariamente estar montados no item, caso contrário serão rejeitados; Especificações complementares: sem sinalização ou iluminação; Vida útil mecânica média: ~ 10x10^6 manobras; Vida útil elétrica média: ~ 5x10^5 manobra em (AC-15); Uso (interno/externo/ambos): interno; Normas técnicas aplicáveis: DIN EN50274; Normas técnicas aplicáveis: IEC 60947-3, IEC 60947-5-1, VDE 0660, part 107, PART 107/09.82; Normas técnicas aplicáveis: NBR IEC60947-3 - Dispositivos de manobra e controle de baixa tensão - Parte 3: Interruptores, seccionadores, interruptores-seccionadores e unidades combinadas com fusíveis; Certificações: quando aplicável, o produto deverá possuir certificação Inmetro ou possuir certificação por entidade acreditada pelo Inmetro; Garantia exigida para este item: 12 (doze) meses; Altitude de utilização (m) / Temp amb média (°C) / Umidade rel do ar (%): 1000 ~ 1150 m / 20,6 °C (16,1 ~ 26,6 °C) / 67,6 %; Manual técnico em português e opcional em inglês: Aplicável; Assistência técnica em Brasília (sem nenhum custo para a CAESB): Aplicável, no período de garantia; Assistência técnica no Brasil (sem nenhum custo para a CAESB): Aplicável, no período de garantia; Utilização: Quadros de comando, porta de painéis em áreas sem gases agressivos, etc.				
9	121136	Bucha, eletroduto, alumínio, Ø 1½", com rosca	Unidade	100,00	---	---
		Bucha; Eletroduto; Material: alumínio SAE 306; Flexibilidade: rígido; Diâmetro interno Ø 1½" (40 mm); Diâmetro externo: 54,5 mm; altura: 12,5 mm; Tipo da rosca: conforme ABNT NBR NM ISO 7-1; Cor: sem pintura; Flamabilidade: Antichama; Norma técnica aplicável: NBR 15465, NBR 5410, NBR 6150; Meio ambiente: Produto reciclável; Na embalagem do produto deverá conter as seguintes informações: nome do fabricante, data de fabricação, norma técnica aplicável, bem como informações adicionais de riscos que apresentam a saúde, a segurança dos consumidores e ao meio ambiente. Unidade de fornecimento: peça.				
10	121469	Cabo, cobre, multipolar, flexível, seção chata, 3x95 mm², preto, HEPR, 0,6/1 KV, classe 5	Metro	350,00	---	---
		Cabo de cobre, multipolar, flexível, seção chata; Tensão nominal/operação: 0,6/1 KV (Uo/U); Diâmetro nominal do condutor (mm): 12,1 mm; Seção nominal do condutor (mm²): 95 mm²; Espessura nominal (Isolação do condutor): 1,1 mm; Diâmetro nominal (Isolação do condutor): 13,5 mm; Material da isolação do condutor: Composto extrudado termofixo de borracha etileno-propileno (HEPR); Espessura nominal (cobertura do condutor): 1,9 mm; Eixo maior (mm): seção chata: <= 46,7 mm; Eixo menor (mm): seção chata: <= 18,1 mm; Cor da cobertura do condutor: preta; Material da cobertura do condutor: composto termoplástico de cloreto de polivinila (PVC) tipo ST1 ou ST2 (eixos aumentam); Tipo de condutor: condutor composto por fio de cobre nú, tempera mole; Forma do condutor: redonda; Classe de encordoamento: classe 5; Identificação da veia: preferencialmente nas cores branca, azul e preta ou opcionalmente por algarismos; Identificação do condutor: Na cobertura deverá ser indicado o nome, a marca ou logotipo do fabricante, nome do produto, número de condutores e seção; Identificação do condutor: nominal do(s) condutor(es), tensão de isolamento Uo/U, nº da NBR, ano de fabricação, lote, em intervalos de 50 cm; Temperatura do condutor, regime permanente (°C): <= 90 °C; Temperatura do condutor, regime de sobrecarga (°C): <= 130 °C; Temperatura do condutor, regime de curto-circuito (°C): <= 250 °C; Peso líquido nominal do condutor (Kg/Km): 8776; 2951 Kg/Km; Normas técnicas aplicáveis: ABNT NBR 7288 - Cabos de potência com isolação				

sólida extrudada de cloreto de polivinila (PVC) ou polietileno (PE) para tensões de 1 kV a 6 kV; Normas técnicas aplicáveis: ABNT NBR 6251 - Cabos de potência com isolamento extrudado para tensões de 1 kV a 35 kV - Requisitos Construtivos; Normas técnicas aplicáveis: ABNT NBR NM 280 - Condutores de cabos isolados; Normas técnicas aplicáveis: ABNT NBR 11137 - Carretéis de madeira para acondicionamento de fios e cabos elétricos; Certificações: quando aplicável, o produto deverá possuir certificação INMETRO ou ser certificado por órgão acreditado pelo INMETRO; Altitude de instalação (m): 1000 ~ 1150 m; Temperatura ambiente média (°C): 20,6 °C (16,1 ~ 26,6°C); Umidade relativa do ar

11	109967	Cabo, cobre, unipolar, flexível, 1,5 mm², azul claro, HEPR, 0,6/1 KV, classe 5 Cabo de cobre, unipolar, flexível; Seção nominal do condutor (mm²): 1,5 mm²; Tensão nominal/operação: 0,6/1 KV; Corrente nominal (In): 8776; 21 A (90 °C); Diâmetro nominal do condutor (mm): 1,6 mm; Espessura nominal (Isolação do condutor): 0,7 mm; Diâmetro nominal (Isolação do condutor): 4,8 mm; Material da cobertura do condutor: composto termoplástico de policloreto de vinila, PVC ST2; Espessura nominal (cobertura do condutor): 0,9 mm; Cor da cobertura do condutor: azul claro; Tipo de condutor: condutor composto por fio de cobre nu, tempera mole; Forma do condutor: redonda; Classe de encordoamento: classe 5; Identificação do condutor: Na cobertura deverá ser indicado o nome, a marca ou logotipo do fabricante, nome do produto, número de condutores e seção; Temperatura do condutor, regime permanente (°C): <= 90 °C; Temperatura do condutor, regime de sobrecarga (°C): <= 130 °C; Temperatura do condutor, regime de curto-circuito (°C): <= 250 °C; Peso líquido nominal do condutor (Kg/Km): 8776; 34 Kg/Km; Normas técnicas aplicáveis: NBR 7286 - Cabos de potência com isolamento extrudado de borracha etileno propileno (EPR, HEPR ou HEPR 105) para tensões de 1 KV a 35 KV - Requisitos de desempenho; Normas técnicas aplicáveis: NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão; Certificações: quando aplicável, o produto deverá possuir certificação INMETRO ou ser certificado por órgão acreditado pelo INMETRO; Altitude de instalação (m): 1000 ~ 1150 m; Temperatura ambiente média (°C): 20,6 °C (16,1 ~ 26,6°C); Umidade relativa do ar (%): 67,6 %; Manual técnico em português e opcional em inglês: aplicável; Utilização: instalações elétricas de BT, circuitos de alimentação, distribuição; ATENÇÃO: SENHOR LICITANTE, NÃO SERÃO EXIGIDAS AMOSTRAS PARA AS MARCAS SIL, Corfio, Nambei, Nexans, Cobrecom, Cablena, Induscabos, Prysmian (Pirelli), Santa Luiza, Intelli, Lamesa, ICE, Cordeiro e Telecam.	Metro	2.500,00	---	---
12	121074	Cabo, cobre, unipolar, flexível, 2,5 mm², verde amarelo, PVC, classe 4 Cabo de cobre, unipolar, flexível; Seção nominal do condutor (mm²): 2,5 mm²; Tensão nominal/operação: 450/750 V; Corrente nominal (In): 19,5 A (70 °C); Diâmetro nominal do condutor (mm): 1,97 mm; Espessura nominal (Isolação do condutor): 0,8 mm; Diâmetro nominal (Isolação do condutor): 3,6 mm; Material da cobertura do condutor: composto termoplástico de policloreto de vinila, PVC/A, BVVF (resistente a chama); Espessura nominal (cobertura do condutor): 0,8 mm; (quando há apenas isolação, a espessura nominal da isolação do condutor = a espessura nominal da cobertura do condutor); Cor da cobertura do condutor: verde amarelo; Tipo de condutor: condutor composto por fio de cobre nú, tempera mole; Forma do condutor: redonda; Classe de encordoamento: classe 4; Identificação do condutor: Na cobertura deverá ser indicado o nome, a marca ou logotipo do fabricante, nome do produto, número de condutores e seção; Temperatura do condutor, regime permanente (°C): <= 70 °C; Temperatura do condutor, regime de sobrecarga (°C): <= 100 °C; Temperatura do condutor, regime de curto-circuito (°C): <= 160 °C; Peso líquido nominal do condutor (Kg/Km): 8776; 32 Kg/Km; Normas técnicas aplicáveis: NBR NM 280 - Condutores de cabos isolados (IEC 60228, MOD); Normas técnicas aplicáveis: NBR NM 247-3 - Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V (condutores isolados sem cobertura); Altitude de instalação (m): 1000 ~ 1150 m; Temperatura ambiente média (°C): 20,6 °C (16,1 ~ 26,6°C); Umidade relativa do ar (%): 67,6 %; Manual técnico em português e opcional em inglês: Aplicável; Utilização: instalações elétricas de BT, circuitos de alimentação, distribuição, circuitos terminais, fiação interna de painéis, quadros, cubículos; ATENÇÃO: SENHOR LICITANTE, NÃO SERÃO EXIGIDAS AMOSTRAS PARA AS MARCAS SIL, Corfio, Nambei, Nexans, Cobrecom, Cablena, Induscabos, Prysmian (Pirelli), Santa Luiza, Intelli, Lamesa, ICE, Cordeiro e Telecam.	Metro	12.000,00	---	---
13	110361	Conector, parafuso fendido, simples, cabos de 16 mm² (split bolt) Conector; Tipo: parafuso fendido simples (split bolt); bitola do cabo: 16 mm²; material componente do corpo: cobre eletrolítico; material componente da porca: liga de cobre de alta resistência; proteção: acabamento estanhado; Dimensões aproximadas: 23 mm x 5,3 mm;	Unidade	600,00	---	---
14	60054	Conector, passagem, 35,0 mm² (borne), 600 Vca, 125 A (SAK) Conector (borne) de passagem confeccionado em poliamida azul, cinza ou bege, para condutores com seção entre 10,0 mm² até 35,0 mm², tensão nominal de 600 Vca, corrente nominal de 125 A, para montagem em trilho DIN. Dimensões: comprimento aproximado de 68,0 mm, largura aproximada de 58,5 mm, espessura de 18,0 mm. Normas técnicas aplicáveis: IEC 60038, IEC 60664-1, IEC 60947-1, VDE 0110-1, VDE 0660 parte 100. Certificação: O produto deverá possuir certificação INMETRO.	Unidade	350,00	---	---
15	121184	Contator, potência, tripolar, 380 Vca, 63 A, bobina 220 Vca, + blocos 4NA+4NF, AC2/AC3 Descrição (nome básico): Contator; Tipo (nome modificador): potência, tripolar; Tensão nominal/operação: 380 Vca; Corrente máxima permissível: contato principal: 63 A; Tensão da bobina: 220 Vca; Potência nominal: 40 CV / 30 Kw (380 Vca); Categoria de utilização: AC2 (Motores com anéis coletores, freio por contracorrente e reversão); Categoria de utilização: AC3 (Motores com rotor gaiola, desligamento em regime); Bloco de contato auxiliar lateral (tipo): 2 blocos, cada um contendo (1NA+1NF) um montado de um lado do contator, outro do lado oposto, totalizando (2NA+2NF); Bloco de contato auxiliar frontal (tipo): 1 bloco frontal contendo (2NA)+(2NF)	Unidade	10,00	---	---

montados, totalizando (2NA+2NF) conforme DIN EN 50012 ou DIN EN 50005;
Total de blocos auxiliares: 4NA+4NF, 2NA+2NF laterais, 2NA+2NF frontais;
Denominação dos contatos de força: 1 L1 - 2 T1, 3 L2- 4 T2, 5 L3 - 6 T3, conforme DIN EN 50 005;
Dimensional do contator sem bloco auxiliar: ≈ altura: 146 mm; largura: 70 mm; profundidade: 115 mm;
Dimensional do contator com bloco auxiliar lateral: ≈ altura: 146 mm; largura: 110 mm; profundidade: 115 mm;
Dimensional do contator com bloco auxiliar frontal: ≈ altura: 146 mm; largura: 70 mm; profundidade: 188 mm;
Dimensões máximas em milímetros (comp x larg x alt): ≈ profundidade (comprimento): 188 mm, largura: 110 mm, altura: 146 mm;
Tamanho padrão (S0, S1, S2 ...): S3;
Vida útil: mecânica: ≥ 10.000.000 de manobras comprovadas (Vca);
Vida útil: elétrica em 400 Vca: ≥ 1.000.000 de manobras comprovadas (AC3);
Tensão de isolamento: 1000 V;
Tensão de Impulso (Uimp): 6 KV;
Tensão de manobra: ≤ 690 V, conforme DIN VDE 0106 Parte 101 e A1 (Minuta 2/89);
Grau de proteção: IP 00/aberto, sistema de acionamento IP 20, conforme IEC 60947-1 e DIN 40050;
Tipo de contato: contato principal: com terminal por parafuso de 2,5 a 50,0 mm²;
Tipo de contato: contato auxiliar: com terminal por parafuso de 2 x (0,75 a 2,5 mm²);
Tipo de material do contato: contatos de prata e dióxido de estanho (AgSnO2);
Tipo de fixação: em trilho DIN 35 mm, conforme (EN 50022);
Material construtivo do corpo: plástico de engenharia composto de resina de poliamida (PE), anti-chama, isento de halogênio, de acordo com as diretrizes RoHS;
Peso máximo sem acessórios (Kg): ≤ 1,80 Kg;
Garantia exigida para este item: 24 meses a partir da data de recepção no almoxarifado da CAESB;
Troca do produto em período garantia em caso de falha operacional: dentro do prazo de garantia a empresa fornecedora trocará qualquer produto que apresentar falha por condição operacional ou defeito;
Proteção adicional: os contatos principais deverão ter cobertura ou capa projetada para evitar choques devido a toques acidentais conforme DIN EN50274;
Especificações complementares: os contatos auxiliares deverão vir montados no contator;
Informações complementares: o equipamento que não vier com os contatos auxiliares montados serão devolvidos ao fornecedor;
Normas técnicas aplicáveis: VDE 0660 Parte 102; IEC60947-4-1;
Normas técnicas aplicáveis: DIN VDE 0106 Parte 101 e A1 (minuta 2/89), EN 50022, DIN EN50274, DIN 50012 ou DIN 50005;
Normas técnicas aplicáveis: IEC 60947-1, IEC/EN 60947-4-1, IEC 60947-5-1, DIN 40050
Umidade relativa do ar (%-): 67,6 %;
Altitude de instalação (m): 1000 ~ 1150 m;
Temperatura ambiente média (°C): 20,6 °C (16,1 ~ 26,6°C);
Manual técnico em português e opcional em inglês: aplicável;
Assistência técnica em Brasília (sem nenhum custo para a CAESB): aplicável, no período de garantia;
Assistência técnica no Brasil (sem nenhum custo para a CAESB): aplicável, no

16	112089	Contator, tripolar, manobra, capacitor, 380 V, 14-25 KVAR, 2NA+1NF, bobina 220 Vca, AC-6b Descrição (nome básico): Contator; Tipo (nome modificador): tripolar, manobra, capacitor; Tensão nominal/operação: 380 Vca; Corrente operacional (Ie): contato principal &#8805; 53 A; Tensão da bobina: 220 Vca; Potência nominal: 14 ~ 25 KVAR (380 Vca); Categoria de utilização: AC-6b (Manobra de banco de capacitores); Número de manobras: 100 manobras/hora; Bloco de contato auxiliar lateral (tipo): 1 bloco, contendo (1NA+1NF) montado de um lado do contator; Bloco de contato auxiliar frontal (tipo): 1 bloco frontal contendo (1NA) montado, totalizando (1NA) conforme DIN EN 50012 ou DIN EN 50005; Total de blocos auxiliares: 2NA+1NF, sendo 1NA+1NF lateral, 1NA frontal; Denominação dos contatos de força: 1 L1 - 2 T1, 3 L2- 4 T2, 5 L3 - 6 T3, conforme DIN EN 50 005; Dimensional do contator sem bloco auxiliar: &#8776; altura: 100 mm; largura: 45 mm; profundidade: 135 mm; Dimensional do contator com bloco auxiliar lateral: &#8776; altura: 100 mm; largura: 65 mm; profundidade: 135 mm; Dimensional do contator com bloco auxiliar frontal: &#8776; altura: 100 mm; largura: 45 mm; profundidade: 135 mm; Dimensões máximas em milímetros (comp x larg x alt): &#8776; profundidade (comprimento): 135 mm, largura: 65 mm, altura: 100 mm; Tamanho padrão (S0, S1, S2 ...): S0; Vida útil: mecânica: &#8805; 30.000.000 manobras comprovadas (Vca); Vida útil: elétrica em 380 Vca: &#8805; 100.000 manobras comprovadas (AC-6b); Tensão de isolamento: 690 V; Tensão de Impulso (Uimp): 6 KV; Tensão de manobra: &#8804; 600 V, conforme DIN VDE 0106 Parte 101 e A1 (Minuta 2/89); Grau de proteção: IP 00/aberto, sistema de acionamento IP 20, conforme IEC 60947-1 e DIN 40050; Tipo de contato: contato principal: com terminal por parafuso de 2 x (2,5 a 6 mm²), máximo 1 x 10 mm²; Tipo de contato: contato auxiliar: com terminal por parafuso de 2 x (0,75 a 2,5mm²); Tipo de material do contato: contatos de prata e dióxido de estanho (AgSnO2); Tipo de fixação: em trilho DIN 35 mm, conforme (EN 50022); Material construtivo do corpo: plástico de engenharia composto de resina de	Unidade	6,00	---	---
----	--------	--	---------	------	-----	-----

poliamida (PE), anti-chama, isento de halogênio, de acordo com as diretrizes RoHS;
Peso máximo sem acessórios (Kg): ≤ 0,44 Kg;
Garantia exigida para este item: 24 meses a partir da data de recepção no almoxarifado da CAESB;
Troca do produto em período garantia em caso de falha operacional: dentro do prazo de garantia a empresa fornecedora trocará qualquer produto que apresentar falha por condição operacional ou defeito;
Proteção adicional: os contatos principais deverão ter cobertura ou capa projetada para evitar choques devido a toques acidentais conforme DIN EN50274, DIN VDE 0106 parte 100;
Especificações complementares: os contatos NA devem estar adiantados em série com resistores para pré-carga dos capacitores, limitadores de "in rush", com
Especificações complementares: fechamento posterior dos contatos principais; este contator só pode ligar capacitores descarregados;
Especificações complementares: os contatos auxiliares deverão vir montados no contator;
Informações complementares: o equipamento que não vier com os contatos auxiliares montados serão impreterivelmente devolvidos ao fornecedor;
Normas técnicas aplicáveis: VDE 0660 Parte 102; IEC60947-4-1;
Normas técnicas aplicáveis: DIN VDE 0106 Parte 100, EN 50022, DIN EN50274, DIN 50012;
Normas técnicas aplicáveis: IEC 60947-1, IEC/EN 60947-4-1, IEC 60947-5-1, DIN 40050
Umidade relativa do ar (%-): 67,6 %;
Altitude de instalação (m): 1000 ~ 1150 m;
Temperatura ambiente média (°C): 20,6 °C (16,1 ~ 26,6°C);
Manual técnico em português e opcional em inglês: aplicável;
Assistência técnica em Brasília (sem nenhum custo para a CAESB): aplicável, no período de garantia;
Assistência técnica no Brasil (sem nenhum custo para a CAESB): aplicável, no

17	121281	Disjuntor, diferencial, residual, 30 mA, 32 A, 1P+N, curva C, 4,5 KA, 220 V Disjuntor diferencial residual monopolar (1 fase + 1 neutro); corrente nominal residual (I _{Δn}): 30 mA; corrente nominal: 32 A; capacidade de ruptura de 4,5 KA; tensão de operação: 220 V; curva de operação: C; Dimensões aproximadas de: Largura=36 mm, Altura= 86 mm, Profundidade=72 mm. Fixação em trilho DIN 35 ou parafusos. Norma técnica aplicável: ABNT - NBR 5410, NBR NM 60898, IEC 61009; Produto deverá possuir certificação INMETRO ou ser certificado por órgão acreditado pelo INMETRO.	Unidade	35,00	- - -	- - -
18	121282	Disjuntor, diferencial, residual, 30 mA, 40 A, 1P+N, curva C, 4,5 KA, 220 V Disjuntor diferencial residual monopolar (1 fase + 1 neutro); corrente nominal residual (I _{Δn}): 30 mA; corrente nominal: 40 A; capacidade de ruptura de 4,5 KA; tensão de operação: 220 V; curva de operação: C; Dimensões aproximadas de: Largura=36 mm, Altura= 86 mm, Profundidade=72 mm. Fixação em trilho DIN 35 ou parafusos. Norma técnica aplicável: ABNT - NBR 5410, NBR NM 60898, IEC 61009; Produto deverá possuir certificação INMETRO ou ser certificado por órgão acreditado pelo INMETRO.	Unidade	35,00	- - -	- - -
19	121162	Disjuntor, DIN, tripolar, 40 A, 220 V, 3 KA, curva C, NBR 60898 Disjuntor DIN, tripolar; Número de polos: 3 polos; Tensão nominal/Operação: 380 Vca; Classe de tensão: 440 Vca; Corrente nominal: 40 Ampères; Corrente de disparo: 5 a 10 x I _n ; curva C; Capacidade de Interrupção em curto-circuito: 3,0 KA (NBR IEC 60947-2 / 3,0 kA > 32 A) em 380 V; Meio de extinção do arco: câmara de extinção de arco a sopro magnético; Dimensional (mm): altura: 90 mm; largura: 54 mm; profundidade: 60 mm; Seção nominal do condutor (mm²): terminal de entrada (superior): 10 mm²; terminal de saída (inferior): 16 mm²; Grau de proteção: IP 20; Material construtivo do corpo: termoplástico; Temperatura de operação: -25 a 45 °C; Vida média: 4000 manobras; Tipo de fixação: trilho DIN TS 35; Normas técnicas aplicáveis: NBR NM 60898 - Disjuntores para proteção de sobrecorrentes para instalações domésticas e similares; Normas técnicas aplicáveis: NBR IEC 60947-2 - Dispositivo de manobra e comando de baixa tensão - Parte 2: Disjuntores; Altitude de instalação (m): 1000 ~ 1150 m; Temperatura ambiente média (°C): 20,6 °C (16,1 ~ 26,6°C); Umidade relativa do ar (%-): 67,6 %; Manual técnico em português e opcional em inglês: aplicável; Utilização: proteção de circuitos elétricos;	Unidade	35,00	- - -	- - -
20	117966	Disjuntor, motor, 10,0 A ajuste 7,0-10,0 A, 4 KW, 1NA+1NF, 2NA+1NF (alarme), 380 V, classe 10, 100/ Disjuntor motor; Frequência nominal (Hz): 60 Hz; Número de polos: 3 polos; Tensão nominal/Operação: 380 Vca (Ue); Tensão de isolamento: 690 Vca (Ui) em AC3; Corrente nominal: 10,0 Ampères (I _n , I _{th}); Potência ativa: 4,0 KW; Tensão de Impulso (U _{imp}): 6 kV (U _{imp}) de acordo com IEC 60947-2; Corrente de disparo de sobrecarga (I _{rt} ou I _r): 7,0 ~ 10,0 A (I _{rt} corrente de sobrecarga ajustável) em 60 °C; Corrente de disparo de curto-circuito (I _m): 130 A (I _m corrente de curto-circuito fixa) em 60 °C (I _n ≤ 32 A); Capacidade nominal de interrupção de curto-circuito em serviço (I _{cs}): 100,0 KA (I _{cs}) em 380 Vac 50/60 Hz de acordo com NBR IEC 60947-2; Capacidade nominal de interrupção máxima em curto-circuito (I _{cu}): 100,0 KA (I _{cu}) em 380 Vac 50/60 Hz de acordo com NBR IEC 60947-2; Tecnologia da unidade de disparo (trip): termomagnético; Tipo de disparador de sobrecorrente: disparador ajustável para proteção de sobrecarga (incluso); Tipo de disparador de sobrecorrente: disparador fixo para proteção de curto-circuito (incluso); Tipo de proteção: proteção de sobrecarga; Tipo de proteção: proteção contra curto-circuitos; Meio de extinção do arco: ar, câmara de extinção de arco a sopro magnético; Dimensional (mm): altura ≈ 97 mm; largura ≈ 45 mm; profundidade ≈ 96 mm; Conexão de entrada, tipo do conector: borne de entrada para conexão direta por parafuso (superior); Conexão de saída, tipo do conector: borne de saída para conexão direta por parafuso (inferior); Grau de proteção: IP 20 conforme IEC 60529; Tipo de acionamento: alavanca rotativa; Material construtivo do corpo: termoplástico moldado auto-extinguível; Temperatura de operação: -25 a 70 °C; Vida média: elétrica: 100000 ciclos em 415 Vac 50/60 Hz de acordo com NBR IEC 60947-2; Vida média: mecânica: 100000 ciclos; Número de manobras: mínimo de 15 manobras de operação por hora para AC3; Tipo de fixação: sobre superfície plana em placa de montagem ou em trilho DIN TS 35 mm, com adaptador, conforme DIN EN 60715; Tipo de montagem: fixa,	Unidade	50,00	- - -	- - -

através de parafusos; Categoria de utilização: categoria A (não especificamente p/ seletividade) IEC 60947-2 (disjuntor-motor) e AC-3 IEC 60947-4-1 (partida de motores); Classe do disjuntor: classe 10, (4 < tA ≤ 10) - tA em segundos; Especificações complementares: atender plenamente as diretivas RoHS EUR; Especificações complementares: segurança aumentada e atender plenamente a diretiva 94/9/EC (ATEX), para áreas sujeitas a explosões; Acessórios componentes deste item (incluindo): disparador termomagnético para proteção de sobrecarga e curto-circuito, conforme Ir, In, Ith; Bloco de contato auxiliar lateral (tipo): 1 bloco (2NA+1NF) de alarme para disparo de proteção + 1 bloco (1NA+1NF) para disparo de curto-circuito, montados no disjuntor; Bloco de contato auxiliar frontal (tipo): 1 bloco (1NA+1NF) montado no disjuntor; Especificações complementares: os contatos auxiliares deverão vir montados no disjuntor e não serão aceitos em hipótese alguma contatos separados; Proteção do corpo: proteção contra contato dos dedos, conforme IEC EN 50274; Identificação: deverá estar marcado no corpo: o nome do fabricante, n.º de série, In, Icu, Ics, Ue, Uimp, selo do INMETRO se aplicável; Garantia exigida para este item: o dispositivo e acessórios devem ser novos, com garantia mínima de 18 meses, após recebimento técnico no almoxarifado; certificações: quando aplicável, o produto deverá ser certificado pelo INMETRO ou por entidade certificadora reconhecida pelo INMETRO; Certificações: este produto deverá ser certificado com o número da diretiva ATEX, ?Segurança aumentada?, proteção tipo EEx de acordo com ATEX diretiva 94/9/EC e ATEX 137 diretiva 94/9/EC e ATEX 137; Normas técnicas aplicáveis: NBR IEC 60947-2 - Dispositivo de manobra e comando de baixa tensão - Parte 2: Disjuntores; Altitude de instalação (m): 1000 ~ 1150 m; Temperatura ambiente média (°C): 20,6 °C (16,1 ~ 26,6°C); Umidade relativa do ar (%-): 67,6 %; Manual técnico em português e opcional em inglês: aplicável; Assistência técnica em Brasília (sem nenhum custo para a CAESB): aplicável, no período de garantia; Assistência técnica no Brasil (sem nenhum custo para a CAESB): aplicável, no

21	118049	Disjuntor, motor, 12,5 A ajuste 9,0-12,5 A, 5,5 KW, 1NA+1NF, 2NA+1NF (alarme), 380 V, classe 10, 10 Disjuntor motor; Frequência nominal (Hz): 60 Hz; Número de polos: 3 polos; Tensão nominal/Operação: 380 Vca (Ue); Tensão de isolamento: 690 Vca (Ui) em AC3; Corrente nominal: 12,5 Ampères (In, Ith); Potência ativa: 5,5 KW; Tensão de Impulso (Uimp): 6 kV (Uimp) de acordo com IEC 60947-2; Corrente de disparo de sobrecarga (Irth ou Ir): 9,0 ~ 12,5 A (Irth corrente de sobrecarga ajustável) em 60 °C; Corrente de disparo de curto-circuito (Im): 163 A (Im corrente de curto-circuito fixa) em 60 °C (In &#8804; 32 A); Capacidade nominal de interrupção de curto-circuito em serviço (Ics): 100,0 KA (Ics) em 380 Vac 50/60 Hz de acordo com NBR IEC 60947-2; Capacidade nominal de interrupção máxima em curto-circuito (Icu): 100,0 KA (Icu) em 380 Vac 50/60 Hz de acordo com NBR IEC 60947-2; Tecnologia da unidade de disparo (trip): termomagnético; Tipo de disparador de sobrecorrente: disparador ajustável para proteção de sobrecarga (incluindo); Tipo de disparador de sobrecorrente: disparador fixo para proteção de curto-circuito (incluindo); Tipo de proteção: proteção de sobrecarga; Tipo de proteção: proteção contra curto-circuitos; Meio de extinção do arco: ar, câmara de extinção de arco a sopro magnético; Dimensional (mm): altura &#8776; 97 mm; largura &#8776; 45 mm; profundidade &#8776; 96 mm; Conexão de entrada, tipo do conector: borne de entrada para conexão direta por parafuso (superior); Conexão de saída, tipo do conector: borne de saída para conexão direta por parafuso (inferior); Grau de proteção: IP 20 conforme IEC 60529; Tipo de acionamento: alavanca rotativa; Material construtivo do corpo: termoplástico moldado auto-extinguível; Temperatura de operação: -25 a 70 °C; Vida média: elétrica: 100000 ciclos em 415 Vac 50/60 Hz de acordo com NBR IEC 60947-2; Vida média: mecânica: 100000 ciclos; Número de manobras: mínimo de 15 manobras de operação por hora para AC3; Tipo de fixação: sobre superfície plana em placa de montagem ou em trilho DIN TS 35 mm, com adaptador, conforme DIN EN 60715; Tipo de montagem: fixa, através de parafusos; Categoria de utilização: categoria A (não especificamente p/ seletividade) IEC 60947-2 (disjuntor-motor) e AC-3 IEC 60947-4-1 (partida de motores); Classe do disjuntor: classe 10, (4 < tA &#8804; 10) - tA em segundos; Especificações complementares: atender plenamente as diretivas RoHS EUR; Especificações complementares: segurança aumentada e atender plenamente a diretiva 94/9/EC (ATEX), para áreas sujeitas a explosões; Acessórios componentes deste item (incluindo): disparador termomagnético para proteção de sobrecarga e curto-circuito, conforme Ir, In, Ith; Bloco de contato auxiliar lateral (tipo): 1 bloco (2NA+1NF) de alarme para disparo de proteção + 1 bloco (1NA+1NF) para disparo de curto-circuito, montados no disjuntor; Bloco de contato auxiliar frontal (tipo): 1 bloco (1NA+1NF) montado no disjuntor; Especificações complementares: os contatos auxiliares deverão vir montados no disjuntor e não serão aceitos em hipótese alguma contatos separados; Proteção do corpo: proteção contra contato dos dedos, conforme IEC EN 50274; Identificação: deverá estar marcado no corpo: o nome do fabricante, n.º de série, In, Icu, Ics, Ue, Uimp, selo do INMETRO se aplicável; Garantia exigida para este item: o dispositivo e acessórios devem ser novos, com garantia mínima de 18 meses, após recebimento técnico no almoxarifado; Certificações: quando aplicável, o produto deverá ser certificado pelo INMETRO ou por entidade certificadora reconhecida pelo INMETRO; Certificações: este produto deverá ser certificado com o número da diretiva ATEX, ?Segurança aumentada?, proteção tipo EEx de acordo com ATEX diretiva 94/9/EC e ATEX 137 diretiva 94/9/EC e ATEX 137; Normas técnicas aplicáveis: NBR IEC 60947-2 - Dispositivo de manobra e comando de baixa tensão - Parte 2: Disjuntores; Altitude de instalação (m): 1000 ~ 1150 m; Temperatura ambiente média (°C): 20,6 °C (16,1 ~ 26,6°C); Umidade relativa do ar (%-): 67,6 %; Manual técnico em português e opcional em inglês: aplicável; Assistência técnica em Brasília (sem nenhum custo para a CAESB): aplicável, no período de garantia; Assistência técnica no Brasil (sem nenhum custo para a CAESB): aplicável, no período de garantia; Uso (interno/externo/ambos): interno abrigado; Utilização: proteção e manobra de motores elétricos;	Unidade	18,00	- - -	- - -
22	111287	Interruptor, paralelo, embutir, 2 teclas, 10 A, 250 V, placa branca Interruptor; tipo: paralelo (three way) de embutir; número de teclas: 2 teclas; capacidade máxima de corrente: 10 Ampères; placa: em plástico branco.	Unidade	35,00	- - -	- - -

23	116930	Lanterna, mão, LED, mínimo 120 lumens, corpo plástico, 2 pilhas tipo "D"	Unidade	150,00	---	---
		Lanterna de mão, uso profissional, com LED, mínimo de 120 lumens, não recarregável, com 2 PILHAS, tipo "D", corpo em plástico, com sistema antideslizante. Lente: vidro ou policarbonato; produto deverá possuir alcance mínimo de 15 metros.				
24	120638	Limpador, contatos elétricos, aerossol, não inflamável, multiuso, 300 ml, tensão &#8804; 2000 Volts	Unidade	200,00	---	---
		Limpador, contatos elétricos; Utilizado em equipamentos ligados com tensão até 2000 Volts; Peso líquido: 190 g a 25 °C (300 ml); Cor: incolor; Componente químico de utilização proibida: clorofluorcarbono; Flamabilidade: não inflamável; Validade: 12 meses; Tipo de aplicação: restaurar a condutividade elétrica; Utilização: limpeza de contatos elétricos (poeira, umidade e oleosidade).				
25	105457	Luva, eletroduto, PVC, rígido, Ø ¾", com rosca, preta, antichama	Unidade	400,00	---	---
		Luva; Eletroduto; Material: PVC; Flexibilidade: rígido; Diâmetro interno Ø ¾"; Diâmetro externo: 32,5 mm; Tipo da rosca: conforme ABNT NBR NM ISO 7-1; Comprimento da rosca: 40,0 mm; Cor: Preta; Flamabilidade: Antichama; Norma técnica aplicável: NBR 15465, NBR 5410, NBR 6150; Meio ambiente: Produto reciclável; Segurança: IEC 614. No corpo do produto deverá conter as seguintes informações: nome do fabricante, data de fabricação, norma técnica aplicável, bem como informações adicionais de riscos que apresentam a saúde, a segurança dos consumidores e ao meio ambiente. Unidade de fornecimento: peça.				
26	120420	Luva, eletroduto, PVC, rígido, Ø 1", com rosca, preta, antichama	Unidade	300,00	---	---
		Luva; Eletroduto; Material: PVC; Flexibilidade: rígido; Diâmetro interno Ø 1"; Diâmetro externo: 40,5 mm; Tipo da rosca: conforme ABNT NBR NM ISO 7-1; Comprimento da rosca: 47,5 mm; Cor: Preta; Flamabilidade: Antichama; Norma técnica aplicável: NBR 15465, NBR 5410, NBR 6150; Meio ambiente: Produto reciclável; Segurança: IEC 614. No corpo do produto deverá conter as seguintes informações: nome do fabricante, data de fabricação, norma técnica aplicável, bem como informações adicionais de riscos que apresentam a saúde, a segurança dos consumidores e ao meio ambiente. Unidade de fornecimento: peça.				
27	120421	Luva, eletroduto, PVC, rígido, Ø 1¼", com rosca, preta, antichama	Unidade	100,00	---	---
		Luva; Eletroduto; Material: PVC; Flexibilidade: rígido; Diâmetro interno Ø 1¼"; Diâmetro externo: 50,0 mm; Tipo da rosca: conforme ABNT NBR NM ISO 7-1; Comprimento da rosca: 53,0 mm; Cor: Preta; Flamabilidade: Antichama; Norma técnica aplicável: NBR 15465, NBR 5410, NBR 6150; Meio ambiente: Produto reciclável; Segurança: IEC 614. No corpo do produto deverá conter as seguintes informações: nome do fabricante, data de fabricação, norma técnica aplicável, bem como informações adicionais de riscos que apresentam a saúde, a segurança dos consumidores e ao meio ambiente. Unidade de fornecimento: peça.				
28	134484	Painel LED, sobrepor, quadrado, 22x22 cm, 18w, 220V, 6000 K, c/ driver	Unidade	80,00	---	---
		Painel, LED; Tipo da fonte de luz: diodo emissor de luz (LED); Formato: quadrado; Potência nominal: 18 W; Faixa de tensão de entrada: 85 ~ 277 Vac; Frequência nominal (Hz): 60 Hz; Temperatura de operação: -40 ~ +70 °C; Fluxo luminoso (lumens): >= 1260 lm ± 10 %; Eficiência luminosa (lumens/watt): >= 70 lm/w (módulos de LED); Temperatura de cor: >= 6000 K; Fator de potência: cos φ >= 0,92; Índice de reprodução de cor (IRC): >= 70 %; Equivalência luminosa: incandescente 180 W; fluorescente 2 x 21 W; Vida útil: >= 25.000 horas; Fator de depreciação luminosa: <= 10% para 60 000h @ 1,0 A e Tj=65°C; Peso máximo com acessórios: 430 g ~ 540 g ± 10 %; Acessórios componentes deste item: fonte de alimentação (driver) e kit de fixação; Uso (interno/externo/ambos): interno; Grau de proteção: IP20 (luminária); Material construtivo do corpo: alumínio injetado ou moldado; Tipo de acabamento: pintura na cor branca; Tipo de difusor: LED, em cristal temperado a prova de choque térmico ou acrílico fosco; Tipo de fixação: de sobrepor em forro de gesso ou similar via garras de fixação sob pressão; Dimensões máximas em milímetros (comp x larg x alt): 225 mm x 225 mm x 15 mm (luminária) ± 5 %; Ângulo de abertura do fecho: 120 °; Normas técnicas aplicáveis: NBR IEC - 60598-1 Requisitos Gerais e Ensaio; Normas técnicas aplicáveis: NBR IEC - 60529 Grau de Proteção para Invólucros de Equipamentos; Elétricos (Código IP) Normas técnicas aplicáveis: NBR IEC - 62031 Módulos de LED para Iluminação em Geral -Especificações de Segurança; Normas técnicas aplicáveis: NBR - 5101 - Iluminação Pública; Normas técnicas aplicáveis: NBR - 15129 - Luminárias para Iluminação Pública - Requisitos Particulares; Normas técnicas aplicáveis: IES LM 79-08 - Electrical and Photometric Measurements of Solid State Lighting Products; Normas técnicas aplicáveis: IES LM 80-08 - Approved Method for Measurements Lumen Maintenance of LED Light Sources; Normas técnicas aplicáveis: IES TM 21 - Projecting Long Term Lumen Maintenance of LED light Sources; Altitude de instalação (m): 1000 ~ 1150 m; Temperatura ambiente média (°C): 20,6 °C (16,1 ~ 26,6°C); Umidade relativa do ar (%): 67,6 %; Manual técnico em português e opcional em inglês: aplicável; Utilização: Interior, forros de gesso, etc.;				
29	121014	Terminal, elétrico, olhal, pré-isolado, reforçado, 1,5-2,5 mm², A=21 mm, ØE=8,0 mm, ØF=5,2 mm (M5),	Unidade	1.000,00	---	---
		Terminal elétrico, olhal; Dimensional (mm): A=21 mm, ØE=8,0 mm, ØF=5,2 mm; (M5); Tipo de material do contato: olhal em cobre eletrolítico estanhado; Material construtivo do corpo: isolante: termoplástico; Cor do componente: azul; Material da isolamento do condutor: cloreto de polivinila (PVC) rígido; Seção nominal do condutor (mm²): cabos: de 1,5 mm² a 2,5 mm²; Tensão máxima permissível: 750 Vca; Corrente nominal (In): 27 A; Temperatura de operação: até 70 °C; Especificações complementares: livre de halogênio; tropicalizado; Normas técnicas aplicáveis: DIN 46237 - para as cores da isolamento; Altitude de instalação (m): 1000 ~ 1150 m; Temperatura ambiente média (°C): 20,6 °C (16,1 ~ 26,6°C); Umidade relativa do ar (%): 67,6 %; Manual técnico em português e opcional em inglês: aplicável; Utilização: Ligação de secundários de TCs, painéis elétricos, motores, máquinas, quadros de distribuição elétrica;				
30	121015	Terminal, elétrico, olhal, pré-isolado, reforçado, 1,5-2,5 mm², A=27 mm, ØE=12 mm, ØF=8,3 mm (M8), a	Unidade	2.000,00	---	---
		Terminal elétrico, olhal; Dimensional (mm): A=27 mm, ØE=12 mm, ØF=8,3 mm; (≈ M8); Tipo de material do contato: olhal em cobre eletrolítico estanhado; Material construtivo do corpo: isolante: termoplástico; Cor do componente: azul; Material da isolamento do condutor: cloreto de polivinila (PVC) rígido; Seção nominal				

31	58211	Terminal, elétrico, olhal, pré-isolado, reforçado, 4,0-6,0 mm², A=31 mm, ØE=13,4 mm, ØF=10,2 mm(M10) Terminal elétrico, olhal; Dimensional (mm): A=31 mm, ØE=13,4 mm, ØF=10,2 mm; (≈ M10); Tipo de material do contato: olhal em cobre eletrolítico estanhado; Material construtivo do corpo: isolante: termoplástico; Cor do componente: amarelo; Material da isolamento do condutor: cloreto de polivinila (PVC) rígido; Seção nominal do condutor (mm²): cabos: de: 4,0 mm² a 6,0 mm²; Tensão máxima permissível: 750 Vca; Corrente nominal (In): 48 A; Temperatura de operação: até 70 °C; Especificações complementares: livre de halogênio; tropicalizado; Normas técnicas aplicáveis: DIN 46237 - para as cores da isolamento; Altitude de instalação (m): 1000 ~ 1150 m; Temperatura ambiente média (°C): 20,6 °C (16,1 ~ 26,6°C); Umidade relativa do ar (%): 67,6 %; Manual técnico em português e opcional em inglês: aplicável; Utilização: Ligação de secundários de TCS, painéis elétricos, motores, máquinas, quadros de distribuição elétrica;	Unidade	2.000,00	---	---
32	29629	Terminal, elétrico, pino, pré-isolado, reforçado, 4,0-6,0 mm², A=27 mm; A1=20,5 mm; D=12 mm, amarelo Terminal elétrico, pino; Dimensional (mm): A=27 mm; A1=20,5 mm; D=12 mm; Tipo de material do contato: pino em cobre eletrolítico estanhado; Material construtivo do corpo: isolante: termoplástico; Cor do componente: amarelo; Material da isolamento do condutor: cloreto de polivinila (PVC) rígido; Seção nominal do condutor (mm²): cabos: de: 4,0 mm² a 6,0 mm²; Tensão máxima permissível: 750 Vca; Corrente nominal (In): 48 A; Temperatura de operação: até 70 °C; Especificações complementares: livre de halogênio; tropicalizado; Normas técnicas aplicáveis: DIN 46237 - para as cores da isolamento; Altitude de instalação (m): 1000 ~ 1150 m; Temperatura ambiente média (°C): 20,6 °C (16,1 ~ 26,6°C); Umidade relativa do ar (%): 67,6 %; Manual técnico em português e opcional em inglês: aplicável; Utilização: painéis elétricos, ligações de disjuntores, motores, máquinas, quadros de distribuição elétrica;	Unidade	3.200,00	---	---
33	117554	Terminal, elétrico, pino, tubular, pré-isolado, 16 mm², A=31,7 mm, B=6,2 mm, C=9,8 mm, D=22 mm, azul Terminal elétrico, pino, tubular; Dimensional (mm): A=31,7 mm, B=6,2 mm, C=9,8 mm, D=22 mm; Tipo de material do contato: pino em cobre eletrolítico estanhado; Material construtivo do corpo: isolante: polipropileno/nylon; Cor do componente: azul (DIN); Material da isolamento do condutor: polipropileno/nylon rígido; Seção nominal do condutor (mm²): cabos: 16 mm²; Tensão máxima permissível: 750 Vca; Corrente nominal (In): 95 A; Temperatura de operação: até 105 °C; Especificações complementares: livre de halogênio; tropicalizado; Normas técnicas aplicáveis: DIN 46228 - parte 4, para as cores da isolamento; Altitude de instalação (m): 1000 ~ 1150 m; Temperatura ambiente média (°C): 20,6 °C (16,1 ~ 26,6°C); Umidade relativa do ar (%): 67,6 %; Manual técnico em português e opcional em inglês: aplicável; Utilização: painéis elétricos, ligações de disjuntores, motores, máquinas, quadros de distribuição elétrica;	Unidade	2.000,00	---	---
Total por Lote :				---		
Total :				---		



Forma de Pagamento

Pagamento em até 30 dias



À

Solicitamos providências quanto a aquisição dos itens constantes do presente PA.

Em, ____ / ____ / ____

Responsável pelo PA