

# Estudo Técnico Preliminar 237/2021

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23292.033223/2021-66

## 2. Numero da licitação

PE 101/2021

## 3. Descrição da necessidade

Aquisição de Materiais Consumo Eletroeletrônico II para atender as necessidades do IFSC.

## 4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenadoria de Compras e Contratos - Florianópolis	Vilson Ludke
Departamento Acadêmico de Eletrotécnica (DAE)	Edison Antonio Cardoso Aranha Neto

## 5. Descrição dos Requisitos da Contratação

Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, conforme disposto no art. 9º da IN SEGES/MP nº 3, de 2018 com o seguinte nível de cadastramento:

I. Credenciamento;

II. Habilitação Jurídica;

III. Regularidade fiscal federal;

Não poderão participar desta licitação os interessados:

1. proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;
2. que não atendam às condições do Edital e seu(s) anexo(s);
3. estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
4. que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;
5. que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação;
6. entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;
7. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746 /2014-TCU-Plenário).

Os demais requisitos para esta contratação são aqueles que estão descritos no detalhamento do(s) item(ns) do Quadro de especificações mínimas, anexo do termo de referência.

## 6. Levantamento de Mercado

Justificativa para não preenchimento:

Os itens da presente licitação se tratam de materiais de consumo que serão auxiliares para formar e qualificar profissionais no âmbito da educação profissional e tecnológica, nos diferentes níveis e modalidades de ensino, para os diversos setores da economia, bem como realizar pesquisa aplicada e promover o desenvolvimento tecnológico de novos processos, produtos e serviços, em estreita articulação com os setores produtivos e a sociedade, especialmente de abrangência local e regional, oferecendo mecanismos para a educação continuada.

Desta forma, é necessário promover periodicamente licitações para aquisição de bens/prestação de serviços que são de essenciais para o funcionamento do IFSC, tanto para sala de aula como para administrativo. Assim, se faz desnecessária a pesquisa de mercado para aquisição destes itens/serviços essenciais e comuns, uma vez que não existem soluções substitutas.

## 7. Descrição da solução como um todo

### Quadro de especificações mínimas

**Licitação:** 23292.033223/2021-66 - PE 101/2021 - REI

**Assunto:** AQUISIÇÃO DE MATERIAL CONSUMO ELETROELETRÔNICO II PARA REDE IFSC.

Item	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
<b>NÃO ASSOCIADO(S) A LOTE/GRUPO</b>					
1	ACOPLAMENTO (EXTENSÃO) INDUSTRIAL (3P+N+T), 16A, 380/440V. CONSTRUÍDOS EM TERMOPLÁSTICO AUTOEXTINGUÍVEL COM TERMINAIS EM LATÃO MACIÇO; CORRENTE NOMINAL DE 16A; TENSÃO NOMINAL DE 380/440V; GRAU DE PROTEÇÃO IP44 OU MELHOR; CONSTRUÍDOS CONFORME AS NORMAS NBR IEC 60309-1, IEC 60309-2, DIN 49462, DIN 49463, CEE 17-BS4343 E VDE 0623; DEVEM POSSUIR SISTEMA DE TRAVAMENTO MECÂNICO COM O PLUGUE. SIMILAR STECK, S5056	UNIDADE	45	53,57	2.410,65
2	ADAPTADOR EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPORTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM², DIAMETRO DE 25MM PARA ROSA 1/2". REFERENCIA: TOP FUSION. AD25012A.	UNIDADE	65	13,91	904,15
3	ALICATE CRIMPADOR PARA TERMINAIS PRÉ-ISOLADO COM MEDIDA DE 0,5- 6MM, COM CATRACA. MANDÍBULAS FORJADAS E TEMPERADAS. CABEÇA E ARTICULAÇÃO PINTADAS. PROVIDA COM REGULAGEM DE PRESSÃO. CABOS COM REVESTIMENTO ESPECIAL. CRIMPAR TERMINAIS ISOLADOS PARA FIOS DE 0.5 A 6 MM2. POSIÇÃO VERMELHA - 0.5 A 1.5 MM2; POSIÇÃO AZUL - 1.5 A 2.5 MM2; POSIÇÃO AMARELA - 2.5 A 6.0 MM2. MARCA DE REFERENCIA: TRAMONTINA PRO Cód. 44055101.	UNIDADE	104	315,88	32.851,52
4	ALICATE DE PRENSAR TERMINAL PRÉ ISOLADO TUBULAR (ILHOS) DE 0,5-6MM² COM CATRACA - CABEÇA INCLINADA, MARCA DE	UNIDADE	87	153,39	13.344,93

5	<p>REFERENCIA: SIBRATEC CÓDIGO: 6178.</p> <p>ALICATE DESENCAPADOR DE FIOS AUTOMÁTICO 8". CORPO CONSTRUÍDO EM AÇO CARBONO COM GRANDE DURABILIDADE E SISTEMA DE ANTIFERRUGEM. LÂMINAS FABRICADAS EM AÇO SINTERIZADO QUE GARANTEM MAIOR RESISTÊNCIA COM DUREZA ENTRE 52 - 57 HRC. CABOS COM DUPLA INJEÇÃO. OS ALICATES POSSUEM DUREZA DIFERENCIADA NO GUME DE CORTE E NO CORPO. POSSUI BATENTE PARA CONTROLAR E AJUSTAR O TAMANHO DO FIO A SER DESENCAPADO. FÁCIL AJUSTE DOS CABOS A SEREM DESENCAPADOS. O BATENTE POSSIBILITA DESENCAPAR SEMPRE UM MESMO COMPRIMENTO DE FIO QUE OTIMIZA A OPERAÇÃO POSTERIOR DE CRIMPAGEM COM TERMINAIS NORMALIZADOS. PINO DE MICRO AJUSTE QUE REGULA A INTENSIDADE DA FORÇA PARA CORTE DO FIO. DESENCAPA 7 DIFERENTES BITOLAS DE FIOS 0.2 À 6.0 MM2. CORTA FIOS DE 0.2 À 6.0 MM2. CRIMPA 3 DIFERENTES TIPOS DE TERMINAIS: COM ISOLAMENTO, SEM ISOLAMENTO DE 10 - 22 AWG (0.5 MM2 À 6.0 MM2 ) E DE IGNIÇÃO DE 7 MM À 8 MM. USO INDUSTRIAL E AUTOMOTIVO. MARCA DE REFERENCIA: TRAMONTINA PRO CÓD. 44051108</p>	UNIDADE 176	155,18	27.311,68
6	<p>Arduino, módulo de controle de motores CC e de passo ponte H. Módulo adicional (shield) para uso em conjunto com o módulo de ensino de microcontroladores baseado na plataforma aberta Arduino, que permite o controle de motores de corrente contínua ou de passo utilizando drivers do tipo ponte H a partir do mesmo. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com os módulos de microcontrolador Arduino UNO e Arduino MEGA; Plataforma de controle de motores CC e de passo baseada no chip L293D (ou similar) com todos os circuitos de alimentação e proteção necessários embarcados; Chips instalados em soquetes (não soldados) que permitem a fácil substituição; Preparado para conexão de até 04 motores CC, 02 servo motores ou 02 motores de passo unipolar/bipolar (04 canais de controle); Alimentação: 5VCC (provida pela placa do microcontrolador); Faixa de tensão de operação para os motores; 4,5 a 36V; Corrente de saída por canal: 0,6 A (1,2A de pico); Suporte à combinação dos canais de saída para conexão de motores de passo; Conexão dos motores e alimentação dos motores através de terminais com parafusos (bornes parafusáveis similar a conectores KRE); Jumper para seleção de alimentação da saída entre interna (placa Arduino) ou externa; Deve possuir botão de RESET. Garantia mínima de 03 meses. Similar Arduino Motor Shield L293D.</p>	UNIDADE 135	27,49	3.711,15
7	<p>ARDUINO MÓDULO DE PROTOTIPAGEM --&gt; Arduino, módulo de suporte para prototipagem. Módulo adicional (shield) para uso em conjunto com o módulo de ensino de microcontroladores baseado na plataforma aberta Arduino. Consiste em uma placa adicional para prototipagem de circuitos eletrônicos por solda ou através do uso de (mini) matriz de contatos (inclusa), similar Arduino Proto Shield. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com os módulos de microcontrolador Arduino UNO e Arduino MEGA; 01 botão RESET; Conexão com a porta ICSP da placa do módulo microcontrolador; Conexão com todos os pinos de entrada/saída da placa placa do módulo microcontrolador; Área de prototipagem com ilhas perfuradas individuais, conjuntos de ilhas perfuradas interligadas, e área para montagem SMD; Tamanho aproximado: 5,3cm x 6,8cm. O módulo de suporte para prototipagem deverá acompanhar (mini) matriz de contatos (protoboard), compatível com o módulo (encaixável sobre o mesmo) com aproximadamente 170 pontos. Garantia mínima de 3 meses.</p>	UNIDADE 305	24,50	7.472,50
8	<p>Arduino, módulo relé, 08 canais isolados. Módulo adicional (shield) para uso em conjunto com o módulo de ensino de microcontroladores baseado na plataforma aberta Arduino, que permite o controle de diversos tipos de carga a partir do mesmo. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com os módulos de microcontrolador Arduino UNO e Arduino MEGA; Plataforma de controle com total de 08 relés de 5V com acionamento por acoplamento óptico (opto-isolados); Compatível com sinais de acionamento TTL (5V); Preparado para conexão de até 08 cargas elétricas independentes; Capacidade de chaveamento de cargas: 125~250VCA/10A, 28~30VCC/10A; Conexão das cargas através de terminais com parafusos (bornes parafusáveis similar a conectores KRE); Relés com 01 contato normalmente aberto (NA) e 01 contato normalmente fechado (NF), devendo as</p>	UNIDADE 161	55,29	8.901,69

9	<p>conexões de ambos e o terminal comum estarem disponíveis nos bornes para conexão de cargas; Deve possuir LEDs indicadores do estado dos relés; Deve possuir jumper de seleção da tensão de alimentação dos relés entre a da placa Arduino e de fonte externa. Garantia mínima de 03 meses. Similar Arduino Relé Shield 08 canais isolados (Opto-Isolated 8 Channel Relay Board).          Arduino, Conjunto Motor de Passo + Módulo de Controle (Driver) ULN2003. Conjunto composto por um motor de passo e seu driver compatível, baseado no chip ULN2003, para uso em conjunto com o módulo de ensino de microcontroladores baseado na plataforma aberta Arduino e outros.  <b>CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS:</b> Conjunto formado por: 1) Plataforma/driver de controle: compatível com os módulos de microcontrolador Arduino e com o motor de passo fornecido; Efetua o controle de passo (giro) e direção; Baseado no controlador (chip) ULN2003; Capacidade de fornecimento de corrente por fase /bobina: de 0,05 a 0,5A; Suporte a operação com tensões entre 5 e 12V; Suporte a operação com sistemas Arduino em 5V. 2) Motor de passo: Similar 28BYJ-48; Tipo mini motor com caixa de redução; Tensão de operação: 5V; Torque: 34,3 mN/m; Redução: 1/64 (64 passos/volta); 04 fases/ 05 fios; Diâmetro aproximado de 28mm; Eixo com diâmetro aproximado de 5mm chanfrado; Dotado de cabo de conexão com conector próprio à ligação na placa do driver; Dotado de abas com furação para fixação. Conjunto fornecido com todos os componentes para uso, sendo a placa entregue montada. Garantia mínima de 03 meses. Similar Arduino Motor de Passo com Driver ULN2003.</p>	UNIDADE	235	20,17	4.739,95
10	<p>Arduino, módulo câmera VGA OV7670. Módulo adicional (shield) para uso em conjunto com o módulo de ensino de microcontroladores baseado na plataforma aberta Arduino, disponibilizando uma câmera de captura de vídeo VGA para este módulo. <b>CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS:</b> Câmera VGA digital para aplicações embarcadas; Compatível com os módulos de microcontrolador Arduino e outros; Placa baseada no chip (SoC) OV7670 e câmera VGA com resolução 640 x 480; Ângulo de visão da câmera de no mínimo 24 graus; Taxa máxima de quadros igual a 30 fps, ou melhor; Cobertura do pixel de 3,6 um x 3,6 um; Dotada de conectores para comunicação e alimentação; Interface SCCB (Serial Camera Control Bus) compatível com interface I2C; Tensão de alimentação na faixa entre 2,5 e 3,0V (ou mais ampla). Garantia mínima de 03 meses. Similar Arduino MÓDULO CAMERA VGA OV7670.</p>	UNIDADE	112	41,75	4.676,00
11	<p>Arduino, módulo de controle (Driver) de motor de passo bipolar (Impressora 3d e CNC) DRV8825. Módulo adicional (shield) para uso em conjunto com o módulo de ensino de microcontroladores baseado na plataforma aberta Arduino e outros, que permite o controle de motores de passo (Ex.: impressora 3D e equipamentos CNC) a partir do mesmo. <b>CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS:</b> Compatível com os módulos de microcontrolador Arduino; Plataforma/driver de controle de motor de passo bipolar até 32 passos com controle de passo (giro) e direção; Baseado no controlador (chip) DRV8825; Suporte a seis resoluções de passo diferentes (até 1/32); Capacidade de fornecimento de corrente por fase/bobina: 1,5A sem dissipador ou 2,2A com ventilação forçada; Suporte a operação com tensões entre 8,2 e 45V; Deve possuir controle de limitação de corrente ajustável e proteção contra sobrecorrente e sobretemperatura; Suporte a operação com sistemas de 3,3 e 5V. Placa fornecida montada com conectores soldados. Garantia mínima de 03 meses. Similar Arduino Driver Motor de Passo DRV8825.</p>	UNIDADE	164	22,35	3.665,40
12	<p>Arduino, módulo de controle (Driver) de motor de passo bipolar A4988. Módulo adicional (shield) para uso em conjunto com o módulo de ensino de microcontroladores baseado na plataforma aberta Arduino e outros, que permite o controle de motores de passo a partir do mesmo. <b>CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS:</b> Compatível com os módulos de microcontrolador Arduino; Plataforma/driver de controle de motor de passo bipolar com controle de passo (giro) e direção; Baseado no controlador (chip) A4988; Suporte a cinco resoluções de passo diferentes (1/1 até 1/16); Capacidade de fornecimento de corrente por fase/bobina: 2A, com dissipador de calor fornecido (picos de 4A); Suporte a operação com tensões entre 8 e 35V; Deve possuir controle de limitação de corrente ajustável e proteção contra sobrecarga e curto-circuito; Suporte a operação com sistemas de 3,3 e 5V. Placa fornecida montada com conectores soldados, acompanhada de dissipador de calor, autoadesivo, em alumínio. Garantia mínima de 03 meses. Similar Arduino Driver Motor de Passo A4988.</p>	UNIDADE	124	15,57	1.930,68

13	<p>Arduino, módulo de controle de motores de passo para Arduino Mega (Impressora 3d Shield). Módulo adicional (shield) para uso em conjunto com o módulo de ensino de microcontroladores baseado na plataforma aberta Arduino, versão Arduino Mega 2560, que permite o controle de motores de passo (Ex.: impressora 3D) a partir do mesmo. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com os módulos de microcontrolador Arduino MEGA 2560; Plataforma de controle de motores de passo com suporte a conexão de até 05 controladores (05 slots) de motor de passo A4988 (não fornecidos); Dotado de 3 Saídas controladas PWM de MOSFETs; 3 Circuitos de termistores; Pinos extras PWM, digital, serial, SPI, I2C and analógico; Bornes a parafuso para conexão dos fios; Dotado dos circuitos eletrônicos necessários para controle de uma impressora RepRap (conexão de sensores/chaves de fim de curso, mesa aquecida e cabeça da extrusora); Deve possuir botão de RESET. Garantia mínima de 03 meses. Similar Arduino Mega Shield RAMPS 1.4 RepRap.</p>	UNIDADE	109	60,17	6.558,53
14	<p>Arduino, módulo joystick de 3 eixos e 4 botões. Módulo adicional (shield) para uso em conjunto com o módulo de ensino de microcontroladores baseado na plataforma aberta Arduino, disponibilizando um joystick para aplicações diversas deste módulo. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Placa completa montada com joystick analógico direcional de 3 eixos - X, Y e Z (alavanca com as funções: para cima /frente, para baixo/trás, para esquerda, para direita, executa ação ao ser pressionada), 04 botões (push-button) grandes, e 02 botões (push-button) pequenos; Compatível com os módulos de microcontrolador Arduino UNO e Arduino Mega; Conexões de expansão para: interface I2C, interface RS232 (TTL), módulo LCD Nokia 5110, módulo nRF2401 RF, e módulos bluetooth (nenhum destes incluso); Deve possuir todos os componentes montados em uma mesma placa de circuito impresso e pinos de acesso para conexão com o Arduino - A placa deve ser entregue montada. Não será aceita versão DIY (Do it Yourself); Deve possuir chave seletora de tensão de alimentação entre 3,3 e 5,0VCC; Dimensões aproximadas: 94 x 52mm. Garantia mínima de 03 meses. Similar Arduino Joystick Shield (3 eixos/ 4 botões).</p>	UNIDADE	176	31,12	5.477,12
15	<p>Arduino, módulo sensor óptico reflexivo TRCT5000. Módulo adicional (shield) para uso em conjunto com o módulo de ensino de microcontroladores baseado na plataforma aberta Arduino, disponibilizando um sensor óptico reflexivo - obstáculos e distância - (utilizado principalmente em aplicações de robótica) para este módulo. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Sensor óptico infravermelho reflexivo completo (transmissor e receptor), montado em placa/módulo, para aplicações embarcadas; Compatível com os módulos de microcontrolador Arduino e outros; Deve possuir todos os componentes montados em uma mesma placa de circuito impresso e pinos de acesso para conexão com o Arduino (no mínimo 04 pinos: VCC, GND, D0, A0); Distância de detecção de 1mm a 8mm (ou melhor); Sensibilidade ajustável; Saídas digital TTL (D0) e analógica (A0); Tensão de alimentação: 3,3-5VCC (ou em faixa mais ampla). Garantia mínima de 03 meses. Similar Arduino Sensor Reflexivo Infravermelho TCRT5000.</p>	UNIDADE	236	9,29	2.192,44
16	<p>Arduino, módulo WiFi ESP8266 NodeMcu ESP-12 (Placa de Desenvolvimento). Módulo adicional (shield) para uso em conjunto com o módulo de ensino de microcontroladores baseado na plataforma aberta Arduino, disponibilizando comunicação via rede lógica sem fios para este módulo. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com os módulos de microcontrolador Arduino UNO e Arduino MEGA; Plataforma de comunicação via rede LAN sem fios (Placa de Desenvolvimento) baseada no chip (SoC) ESP8266 com suporte a pilha de protocolos TCP/IP; Suporte aos padrões de rede sem fios IEEE 802.11 b/g/n; Antena embutida; Conexão USB; Modos de operação: STA/AP/STA+AP; 11 portas GPIO; GPIO com funções de PWM, I2C, SPI; Taxa de transferência: 110-460800bps; Conversor analógico digital (ADC); Suporte à atualização remota de firmware; Alimentação: 4,5-9,0VCC (ou faixa mais ampla); Placa de desenvolvimento fornecida com todos os componentes montados em uma única placa de circuito impresso e pinos de conexão com Arduino; Placa com: 01 porta micro-USB, 01 botão de RESET. Garantia mínima de 03 meses. Similar Arduino Módulo WiFi ESP8266 NodeMcu ESP-12.</p> <p>Arduino, Sensor de Peso 50 kg/ Célula de carga. Dispositivo similar aos utilizados em balanças de banheiro que pode ser empregado em projetos eletrônicos diversos, sendo combinados para montagem de balanças com capacidade de pesagem de 50,</p>	UNIDADE	250	45,42	11.355,00

17	100, 200 kg, etc., utilizando a plataforma Arduino ou outros. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Componente novo (nunca utilizado); Sensor de peso tipo célula de carga, composto por rede resistiva que altera sua resistência conforme o peso aplicado; Construído em liga de alumínio; Capacidade máxima de 50 kg; Impedância de saída: 1000 ohms; Impedância de entrada: 1000 ohms; Tensão de excitação =< 10V; Capacidade de sobrecarga: 150%; Conexão com 3 fios (já instalados no sensor); Compatível com o módulo HX711 para uso em projetos com Arduino, Raspberry Pi, etc.; Dimensões aproximadas: 34mm x 34mm x 7mm.	UNIDADE	250	14,62	3.655,00
18	ARDUINO. MÓDULO ELETRÔNICO, APLICAÇÃO: SENSOR DE PESO DE 24 BITS, USO: AMPLIFICAR SINAL DE DISPOSITIVOS, CÉLULAS DE CARGA, TIPO: CONVERSOR, FAIXA CORRENTE: 1,6 MA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: INTERFACE SPI, TENSÃO OPERAÇÃO: 4,8 À 5,5 V, TEMPERATURA TRABALHO: -20 À 85 °C. MODELO REFERÊNCIA: MODELO: HX711	UNIDADE	145	13,75	1.993,75
19	Barbante 100% algodão, 4x8, acabamento superficial torcido, cor cru, rolo com aproximadamente 300m ou 600g.	Rolo	40	23,19	927,60
20	Bateria (pilha) descartável, de lítio, tamanho CR2032 (botão), 3 Volts. Para reposição em instrumentos portáteis, calculadoras, controles remotos, relógios e outros. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Tensão nominal de 3 Volts CC; Tamanho/modelo: CR2032; Não recarregável (descartável); Capacidade nominal de corrente de 220 mAh ou mais; Tipo lítio; Não deve possuir mercúrio (Hg) e cádmio (Cd) em sua composição química; Dimensões aproximadas: diâmetro de 20mm, altura de 3,2mm; Validade mínima de 05 (cinco) anos a partir da data de fabricação, a qual não poderá ser anterior a mais de 180 (cento e oitenta) dias do pedido de compra deste item. Garantia mínima de 90 (noventa) dias. Fornecida em cartela com 05 (cinco) Unidades/pilhas embaladas individualmente.	Cartela	318	9,73	3.094,14
21	BORNE TIPO BANANA 4MM (PACOTE CONTENDO 100 PEÇAS) COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO: >300.000 MOHM (@ 500 VCC / 25°C / 70%UR), TEMPERATURA DE TRABALHO: -20°C A +70°C, COMPRIMENTO TOTAL DO BORNE (TOPO/BASE): 23.2MM, ACABAMENTO PARTE SUPERIOR ANTI-DESLIZANTE COM ALTURA MÁXIMA DE 5MM, FENDA NA PARTE INFERIOR: 3MM, FABRICAÇÃO: LATAO, COR: PRETO. COMPATIBILIDADE COM PINOS FUSIBRAS PB 087. POR SE TRATAR DE REPOSIÇÃO/MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS EXISTENTES OS BORNES DEVERÃO POSSUIR COMPATIBILIDADE TOTAL (ELETRICA & MECANICA) COM O BORNE BO507 - FUSIBRAS. SIMILAR BO 507 - FUSIBRAS.	PACOTE	68	999,30	67.952,40
22	BORRIFADOR BOLINHA 500ML. APRESENTA TAMPÃO COM REGULAGEM DO JATO, QUE DOSA A QUANTIDADE DESEJADA. VÁLVULA LONGA ALCANÇANDO O FUNDO DO FRASCO, POSSIBILITANDO A SUÇÃO DE TODO O LÍQUIDO.	UNIDADE	559	15,00	8.385,00
23	BUCHA DE REDUÇÃO EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDÁVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPOORTAR PRESSÃO MÍNIMA DE 20KGF/CM², DIÂMETRO DE REDUÇÃO DE 32MM PARA 25MM. REFERENCIA: TOP FUSION. BU3225A	UNIDADE	57	4,02	229,14
24	BUCHA ROSCADA M16 PARA M8, REFERENCIA LEGS16005	UNIDADE	260	4,82	1.253,20
25	BUCHA ROSCADA M14 PARA M6, REFERENCIA LEGS16001	UNIDADE	110	4,52	497,20
26	BUCHA ROSCADA M7 PARA M5.	UNIDADE	190	4,58	870,20
27	CABO SINTENAX FLEXÍVEL 6MM² 1KV. CONDUTOR: FIOS DE COBRE, TÊMPERA MOLE, ATENDENDO A NORMA NBR NM 280. ISOLAÇÃO: COMPOSTO TERMOFIXO ATENDENDO A NORMA NBR 6251 PARA O TIPO HEPR (EPR/B). COBERTURA: COMPOSTO TERMOPLÁSTICO POLIVINÍLICO ATENDENDO A NORMA NBR 6251 PARA O TIPO PVC/ST2. ROLO COM 100 METROS. COR A ESCOLHER PELO SOLICITANTE NO PEDIDO. DEVERÃO ESTAR DISPONÍVEIS AS CORES: AZUL, BRANCO, PRETO, VERDE, VERMELHO.	ROLO	40	671,37	26.854,80
28	Caixa organizadora para ferramentas, em plástico, para armazenar ferramentas leves. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: deve ser do tipo maleta com alça, construída em plástico polipropileno (PP) injetado, dimensões aproximadas (LxPxA): 305x155x115mm, com variação de até 10%, construída em formato de compartimento único, deve possuir trava plástica para fechamento da caixa e alça	UNIDADE	225	14,09	3.170,25

	superior para transporte, a tampa deve possuir área afundada para encaixe da alça em repouso, de forma a facilitar o empilhamento de mais de uma caixa sobre outras, facilitando o armazenamento, cor predominante: preto (trava e alça podem ser em outra cor). Similar ao modelo CF-40, São Bernardo.				
29	CANTONEIRA EM ALUMÍNIO ANODIZADO, 40X40X45. P/ PERFIL ESTRUTURAL 45X45, COM KIT DE FIXAÇÃO. REFERÊNCIA LEGP38453	UNIDADE	210	13,67	2.870,70
30	CANTONEIRA EM ALUMÍNIO ANODIZADO, 30X30X30, CANAL 8MM, P/ PERFIL ESTRUTURAL 30X30, COM KIT DE FIXAÇÃO. REFERÊNCIA LEGP31302	UNIDADE	220	18,69	4.111,80
31	CANTONEIRA EM ALUMÍNIO ANODIZADO, 40X40X20. P/ PERFIL ESTRUTURAL 20X20, COM KIT DE FIXAÇÃO. REFERÊNCIA LEGP38202	UNIDADE	304	16,19	4.921,76
32	CAP (TAMPÃO PARA TUBO) EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDÁVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPOSTAR PRESSÃO MÍNIMA DE 20KGF/CM <sup>2</sup> , DIAMETRO DE 32MM. REFERENCIA: TOP FUSION. CP320A	UNIDADE	32	3,10	99,20
33	CAP (TAMPÃO PARA TUBO) EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDÁVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPOSTAR PRESSÃO MÍNIMA DE 20KGF/CM <sup>2</sup> , DIAMETRO DE 25MM. REFERENCIA: TOP FUSION. CP250A	UNIDADE	52	2,27	118,04
34	CAPA DE FECHAMENTO EM PVC PRETO, PARA PERFIL ESTRUTURAL 45X45, BASE 45. REFERENCIA LEGS00451	UNIDADE	145	2,21	320,45
35	CAPA DE FECHAMENTO EM PVC PRETO, PARA PERFIL ESTRUTURAL 20X20, BASE 20. REFERENCIA LEGS00201	UNIDADE	194	2,21	428,74
36	CLIP (CONECTOR) PARA BATERIA DE 9 VOLTS. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: ENCAIXE DAS CONEXÕES COMPATÍVEL COM BATERIAS DO TAMANHO 6LR61, DEVE POSSUIR FIOS PARA LIGAÇÃO DOS TERMINAIS AO CIRCUITO COM TAMANHO MÍNIMO DE 150MM, SENDO UM FIO PRETO PARA O TERMINAL NEGATIVO E UM FIO VERMELHO PARA O TERMINAL POSITIVO, COM A SAÍDA DOS FIOS NA LATERAL DO CONECTOR. FORNECIDO EM PACOTE CONTENDO 10 (DEZ) UNIDADES. CONECTOR ANGULAR (MATERIAL AÇO E ACABAMENTO EM ZINCO), PINO COM EXTREMIDADE ARTICULADA, COMPOSTO POR 1 BUCHA, 1	PACOTE	42	20,33	853,86
37	PINO CABEÇA ARTICULADA, 1 PARAFUSO ALLEN SEM CABEÇA S/C, 1 MOLA, PARA PERFIL ESTRUTURAL EM ALUMINIO ANODIZADO 45X45, REFERÊNCIA LEGS45014	UNIDADE	145	22,46	3.256,70
38	CONECTOR ANGULAR (MATERIAL AÇO E ACABAMENTO EM ZINCO), PINO COM EXTREMIDADE ARTICULADA, COMPOSTO POR 1 BUCHA, 1 PINO CABEÇA ARTICULADA, 1 PARAFUSO ALLEN SEM CABEÇA S/C, 1 MOLA, PARA PERFIL ESTRUTURAL EM ALUMINIO ANODIZADO 30X30, REFERÊNCIA LEGS30004	UNIDADE	195	17,54	3.420,30
39	CONECTOR DE TORÇÃO, PARA CONEXÃO DE FIOS E CABOS ELÉTRICOS. RESISTENTE A TENSÃO NOMINAL DE 750V E TEMPERATURA DE ATÉ 150°C. CORPO EM POLIPROPILENO E MOLA CÔNICA COM PERFIL QUADRADO EM AÇO ZINCADO. PARA CABOS DE 1,5 A 6,0MM. PACOTE COM 100 UNIDs. SIMILAR: 63.146 - APOX.	PCT.	33	49,55	1.635,15
40	Conector elétrico tipo barra, de polietileno, com 12 bornes de 2,5 mm <sup>2</sup> . Utilizado para execução de conexões elétricas/emendas. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: isolamento fabricado em polietileno (PE) ou poliamida auto extingüível, corrente nominal de 24A, tensão máxima: 250V, compatível com a conexão de fios com seção até 2,5mm <sup>2</sup> , parafusos e terminais fabricados em latão com tratamento em banho de níquel, cada borne possui duas entradas e dois parafusos inclusos (um por entrada) para fixação dos fios, cor do isolamento: branco, translúcido ou preto. Fornecido em barra com 12 bornes. Similar Cemar, 34211; Steck, S-6136.	UNIDADE	314	5,68	1.783,52
41	Conector elétrico tipo barra, de polietileno, com 12 bornes de 4 mm <sup>2</sup> . Utilizado para execução de conexões elétricas/emendas. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: isolamento fabricado em polietileno (PE) até 70°C, corrente nominal de 24A, tensão máxima: 250V, compatível com a conexão de fios com seção até 4mm <sup>2</sup> , parafusos e terminais fabricados em latão com tratamento em banho de níquel, cada borne possui duas entradas e dois parafusos inclusos (um por entrada) para fixação dos fios, cor do isolamento: branco. Fornecido em barra com 12 bornes. Similar Sindal, 812 BR.	Un.	299	10,22	3.055,78
	Conector elétrico tipo barra, de polietileno, com 12 bornes de 6 mm <sup>2</sup> . Utilizado para				

	execução de conexões elétricas/emendas. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: isolamento fabricado em polietileno (PE) até 70°C, corrente nominal de 25A, tensão				
42	máxima: 600V, compatível com a conexão de fios com seção de 6 mm <sup>2</sup> , parafusos e terminais fabricados em latão com tratamento em banho de níquel, cada borne possui duas entradas e dois parafusos inclusos (um por entrada) para fixação dos fios, cor do isolamento: branco. Fornecido em barra com 12 bornes. Similar Sindal, 112 BR.	UNIDADE	266	21,63	5.753,58
43	Conector elétrico em porcelana para chuveiro 2P+T 10 mm <sup>2</sup> .	UNIDADE	139	10,98	1.526,22
	CONECTOR UNIVERSAL (MATERIAL AÇO E ACABAMENTO EM ZINCO), COMPOSTO POR 1 BUCHA, 1 PINO UNIVERSAL, 1 PARAFUSO ALLEN SEM CABEÇA S/C, 1 MOLA, PARA PERFIL ESTRUTURAL EM ALUMINIO ANODIZADO 45X45, REFERÊNCIA LEGS41110				
44	CONECTOR UNIVERSAL (MATERIAL AÇO E ACABAMENTO EM ZINCO), COMPOSTO POR 1 BUCHA, 1 PINO UNIVERSAL, 1 PARAFUSO ALLEN SEM CABEÇA S/C, 1 MOLA, PARA PERFIL ESTRUTURAL EM ALUMINIO ANODIZADO 45X45, REFERÊNCIA LEGS41110	UNIDADE	280	15,69	4.393,20
	CONECTOR UNIVERSAL (MATERIAL AÇO E ACABAMENTO EM ZINCO), COMPOSTO POR 1 BUCHA, 1 PINO UNIVERSAL, 1 PARAFUSO ALLEN SEM CABEÇA S/C, 1 MOLA, PARA PERFIL ESTRUTURAL EM ALUMINIO ANODIZADO 20X20, REFERÊNCIA LEGS21010				
45	CONECTOR UNIVERSAL (MATERIAL AÇO E ACABAMENTO EM ZINCO), COMPOSTO POR 1 BUCHA, 1 PINO UNIVERSAL, 1 PARAFUSO ALLEN SEM CABEÇA S/C, 1 MOLA, PARA PERFIL ESTRUTURAL EM ALUMINIO ANODIZADO 20X20, REFERÊNCIA LEGS21010	UNIDADE	345	14,92	5.147,40
	CONECTOR UNIVERSAL (MATERIAL AÇO E ACABAMENTO EM ZINCO), COMPOSTO POR 1 BUCHA, 1 PINO UNIVERSAL, 1 PARAFUSO ALLEN SEM CABEÇA S/C, 1 MOLA, PARA PERFIL ESTRUTURAL EM ALUMINIO ANODIZADO 30X30, REFERÊNCIA LEGS31010				
46	Conjunto Interruptor Simples + Tomada 2P+T 10A, sem espelho, para caixa de embutir 4x2. Dispositivo utilizado em instalações elétricas de baixa tensão embutidas, instalável em caixa padrão 4x2 e condutele. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Conjunto contendo no mesmo corpo um interruptor simples injetado em termoplástico com contatos bimetálicos em prata e cobre e uma tomada 2P+T com contatos em latão; Tomada deve atender a norma ABNT NBR 14.136; Tensão nominal de 250V; Corrente nominal de 10A; Corpo do conjunto, tecla do interruptor e tomada, na cor branco; Conexão dos fios através de terminais com				
47	parafusos; Compatível com espelho para caixas de embutir com desenho tradicional (tamanho 115mm x 72mm) e espelho para caixa condutele; Interruptor e tomada produzidos em conformidade com a norma ABNT NBR NM 60669-1:2004 e portaria n.º 234 de 30/06/2008 do INMETRO. Devem possuir certificação do INMETRO; Devem ser fornecidos parafusos para fixação; Conjunto compatível com a fixação em caixas embutidas padrão 4x2" e condutele. Garantia mínima de 05 anos. Apresentar certificado de conformidade do produto com as normas do INMETRO junto com a proposta ou indicar o endereço eletrônico do sítio de Internet do fabricante onde ele possa ser verificado.	CONJUNTO205	205	23,38	4.792,90
	CURVA SOBREPASSO EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPORTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM <sup>2</sup> , DIAMETRO DE 32MM. REFERENCIA: TOP FUSION. CS320A				
48	CURVA SOBREPASSO EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPORTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM <sup>2</sup> , DIAMETRO DE 32MM. REFERENCIA: TOP FUSION. CS320A	UNIDADE	59	12,50	737,50
	CURVA 180° EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPORTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM <sup>2</sup> , DIAMETRO DE 25MM. REFERENCIA: TOP FUSION. CU250A				
49	CURVA 180° EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPORTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM <sup>2</sup> , DIAMETRO DE 25MM. REFERENCIA: TOP FUSION. CU250A	UNIDADE	85	13,05	1.109,25
	CURVA 90° CURTA EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPORTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM <sup>2</sup> , DIAMETRO DE 32MM. REFERENCIA: TOP FUSION. CR320A				
50	CURVA 90° CURTA EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPORTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM <sup>2</sup> , DIAMETRO DE 32MM. REFERENCIA: TOP FUSION. CR320A	UNIDADE	79	13,40	1.058,60
	CURVA 90° CURTA EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPORTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM <sup>2</sup> , DIAMETRO DE 25MM. REFERENCIA: TOP FUSION. CR250A				
51	CURVA 90° CURTA EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPORTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM <sup>2</sup> , DIAMETRO DE 25MM. REFERENCIA: TOP FUSION. CR250A	UNIDADE	75	12,92	969,00
	CURVA SOBREPASSO EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPORTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM <sup>2</sup> , DIAMETRO DE 25MM. REFERENCIA: TOP FUSION. CS250A.				
52	CURVA SOBREPASSO EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPORTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM <sup>2</sup> , DIAMETRO DE 25MM. REFERENCIA: TOP FUSION. CS250A.	UNIDADE	65	8,38	544,70
	ESPAGUETE TERMO RETRÁTIL, 40,0MM. TUBO FLEXÍVEL EM MATERIAL QUE SE CONTRAI QUANDO AQUECIDO, UTILIZADO EM ELETRÔNICA PARA ACABAMENTO EM CABOS, JUNTAS, EMENDAS E TERMINAIS, ENTRE OUTROS. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: PRODUZIDO EM POLIOLEFINA; DIÂMETRO EXTERNO (NÃO				

53	CONTRAÍDO) DE 40,0MM; RAZÃO DE ENCOLHIMENTO: 2:1; TEMPERATURA DE TRABALHO:-55°C A 125°C; TEMPERATURA MÍNIMA PARA ENCOLHIMENTO: 70°C; TEMPERATURA MÍNIMA PARA ENCOLHIMENTO TOTAL: 100°C; DE ACORDO COM NORMA ROHS; FORNECIDO NA COR PRETO. FERRAMENTA TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXOES EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM) 220V - 800W, ACOMPANHA BOCAIS: 20, 25, 32, 40, 50, 63MM, PARAFUSOS ALLEM, CHAVE ALLEN, SUPORTE E MALETA. REFERNCIA: TOP FUSION. TRM20633	METRO	147	49,72	7.308,84
54	filtro de linha para computador com no mínimo 5 tomadas e pelo menos 5 metros de comprimento. Cabo emborrachado. Tomadas e plug tripolar.Potência máxima de uso superior a 1.500w. Deve atender as normas da NBR 14136.	UNIDADE	4	579,71	2.318,84
55	FILTRO LINHA - TIPO I, tensão de alimentação 110/220V, potência máxima de 1.500W, corrente máxima de 10A, 06 tomadas padrão NBR 14136, proteção contra surtos de tensão, fusível de proteção, LED indicador de funcionamento e chave ON /OFF. Cabo de no mínimo 1,5 metros.	UNIDADE	334	60,71	20.277,14
56	FONTE CHAVEADA 24V-10A COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: ALIMENTAÇÃO: 110/220V - 60HZ. TENSÃO SAÍDA: 24VCC, CORRENTE SAÍDA: 10A, POTÊNCIA DE SAÍDA: 240W, MONTAGEM: CAIXA METÁLICA, PROTEÇÃO: CURTO-CIRCUITO & SOBRETENSÃO, LED FRONTAL: POWER-ON / OUTPUT-ON, REARME AUTOMÁTICO, FUSÍVEL DE ENTRADA, BORNES DE SAÍDA: FRONTAIS (PHOENIX), FIXAÇÃO: TRILHO, SIMILAR: MCE MICROTECNICA SISTEMAS DE ENERGIA, MOD. CHM 24-10.	UNIDADE	229	37,36	8.555,44
57	FRASCO EM PET DE 250ML COM VÁLVULA PUMP. PARA ARMAZENAMENTO DE PRODUTOS DE HIGIENE. TUBO TRANSPARENTE. GAVETEIRO ORGANIZADOR PLÁSTICO COM 16 GAVETAS. FABRICADO EM PLÁSTICO PRETO COM 16 GAVETAS NA COR CINZA. PODENDO SER FIXADO EM PAREDE. MEDINDO APROXIMADAMENTE 140MM DE PROFUNDIDADE, 280MM DE LARGURA E 230MM DE ALTURA. SIMILAR MODELO 7000 ARQPLAST.	UNIDADE	66	1.446,00	95.436,00
58	Interruptor (pulsador) para campainha, sem espelho, para caixa de embutir 4x2 e condutele. Dispositivo utilizado em instalações elétricas de baixa tensão embutidas, instalável em caixa padrão 4x2 e condutele, dedicado ao acionamento de campainha elétrica/eletrônica. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Interruptor tipo pulsador com contato elétrico momentâneo (somente enquanto pressionado), injetado em termoplástico com contatos bimetalicos em prata e cobre; Tensão nominal de 250V; Corrente nominal de 10A; Corpo do interruptor na cor preto e tecla fosforescente com símbolo de um sino serigrafado ou aplicado por dupla injeção; Conexão dos fios através de terminais com parafusos; Compatível com espelho para caixas de embutir com desenho tradicional (tamanho 115mm x 72mm) e espelho para caixa condutele; Interruptor (pulsador) produzido em conformidade com a norma ABNT NBR NM 60669-1:2004 e portaria n.º 234 de 30/06/2008 do INMETRO. Deve possuir certificação do INMETRO. Devem ser fornecidos parafusos para fixação. Interruptor compatível com a fixação em caixas embutidas padrão 4x2 e condutele. Garantia mínima de 05 anos. Apresentar certificado de conformidade do produto com as normas do INMETRO junto com a proposta ou indicar o endereço eletrônico do sítio de Internet do fabricante onde ele possa ser verificado.	UNIDADE	368	3,61	1.328,48
59	Interruptor Diferencial Residual (IDR) bipolar, 25A, 30mA, 220VCA. Dispositivo de proteção para uso em instalações elétricas atendendo a norma NBR 5410, como proteção ao contato direto de pessoas com partes vivas das instalações. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: tipo bipolar - 02 pólos (fase + neutro), de alta sensibilidade, tensão nominal de operação >= 220 Volts CA, corrente nominal: 25A, sensibilidade/proteção contra contato direto: 30 mA (trinta miliampéres), deve ser produzido de acordo com a norma ABNT NBR NM 61008, grau de proteção IP 20, durabilidade mecânica de no mínimo 10.000 manobras, durabilidade elétrica de no mínimo 6.000 manobras, montagem em qualquer posição, fixação em trilho do tipo DIN de 35mm. Marcas de referência: GE, Schneider Electric, Siemens, WEG.	UNIDADE	200	44,28	8.856,00
60	Interruptor Diferencial Residual (IDR) tetrapolar, 25A, 30mA, 220-400V (50 /60Hz). Dispositivo de proteção para uso em instalações elétricas atendendo a norma NBR 5410, como proteção ao contato direto de pessoas com partes vivas das instalações. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: tipo tetrapolar - 04 pólos (3 fase +	UNIDADE	75	13,34	1.000,50
61		UNIDADE	173	164,06	28.382,38

62	neutro), de alta sensibilidade, tensão nominal de operação $\geq$ 220 volts CA, corrente nominal: 25A, sensibilidade/proteção contra contato direto: 30 mA (trinta miliampères), deve ser produzido de acordo com a norma ABNT NBR NM 61008, grau de proteção IP 20, durabilidade mecânica de no mínimo 5.000 manobras, durabilidade elétrica de no mínimo 2.000 manobras, montagem em qualquer posição, fixação em trilho do tipo DIN de 35mm. Marcas de referência: GE, Schneider Electric, Siemens, WEG.	UNIDADE	124	226,51	28.087,24
63	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (IDR) TETRAPOLAR, 40A, 30MA, 220-400V (50/60HZ). DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO PARA USO EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ATENDENDO A NORMA NBR 5410, COMO PROTEÇÃO AO CONTATO DIRETO DE PESSOAS COM PARTES VIVAS DAS INSTALAÇÕES. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: TIPO BIPOLAR - 04 PÓLOS (3 FASE + NEUTRO), DE ALTA SENSIBILIDADE, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO $\geq$ 220 VOLTS CA, CORRENTE NOMINAL: 25A, SENSIBILIDADE/PROTEÇÃO CONTRA CONTATO DIRETO: 30 MA (TRINTA MILIAMPÈRES), DEVE SER PRODUZIDO DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR NM 61008, GRAU DE PROTEÇÃO IP 20, DURABILIDADE MECÂNICA DE NO MÍNIMO 5.000 MANOBRAS, DURABILIDADE ELÉTRICA DE NO MÍNIMO 2.000 MANOBRAS, MONTAGEM EM QUALQUER POSIÇÃO, FIXAÇÃO EM TRILHO DO TIPO DIN DE 35MM. MARCAS DE REFERÊNCIA: GE, SCHNEIDER ELECTRIC, SIEMENS, WEG.	UNIDADE	67	227,89	15.268,63
64	Interruptor duplo, sem espelho/placa, para caixa de embutir 4x2 e condutele. Dispositivo utilizado em instalações elétricas de baixa tensão embutidas, instalável em caixa padrão 4x2. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Interruptor duplo (02 interruptores simples na mesma peça, dispostos lado a lado em horizontal) injetado em termoplástico com contatos bimetálicos em prata e cobre; Tensão nominal de 250V; Corrente nominal de 10A; Corpo do interruptor na cor preto e teclas independentes fosforescentes; Conexão dos fios através de terminais em latão com parafusos; Compatível com espelho (placa) com desenho tradicional (tamanho aproximado de 115mm x 72mm) e espelho condutele; Interruptor produzido em conformidade com a norma ABNT NBR NM 60669-1:2004 e portaria n.º 234 de 30/06/2008 do INMETRO. Deve possuir certificação do INMETRO. Deve ser fornecido acompanhado dos parafusos para fixação. Garantia mínima de 05 anos. Apresentar certificado de conformidade do produto com as normas do INMETRO junto com a proposta ou indicar o endereço eletrônico do sítio de Internet do fabricante onde ele possa ser verificado.	UNIDADE	115	20,13	2.314,95
65	Interruptor intermediário, com espelho, para caixa de embutir 4x2. Dispositivo completo utilizado em instalações elétricas de baixa tensão embutidas, em esquemas "four way", instalável em caixa padrão 4x2. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Interruptor intermediário, 01 tecla dupla, injetado em termoplástico com contatos bimetálicos em prata e cobre; Tensão nominal de 250V; Corrente nominal de 10A; Corpo do interruptor na cor preto e tecla fosforescente; Conexão dos fios através de terminais com parafusos (04 terminais); Espelho (placa) em termoplástico autoextinguível (anti-chama), com anti-UV, na cor cinza fosco com desenho tradicional, no tamanho 115mm x 72mm (variação de até +/-10%); Interruptor produzido em conformidade com a norma ABNT NBR NM 60669-1: 2004 e portaria n.º 234 de 30/06/2008 do INMETRO. Deve possuir certificação do INMETRO. Deve ser fornecido o conjunto completo composto do interruptor, espelho e parafusos para montagem e fixação. O interruptor e o espelho devem ser da mesma marca/fabricante. Conjunto compatível com a fixação em caixas embutidas padrão 4x2. Garantia mínima de 05 anos. Apresentar certificado de conformidade do produto com as normas do INMETRO junto com a proposta ou indicar o endereço eletrônico do sítio de Internet do fabricante onde ele possa ser verificado.	UNIDADE	100	14,23	1.423,00
	Interruptor paralelo, sem espelho, para caixa de embutir 4x2 e condutele. Dispositivo utilizado em instalações elétricas de baixa tensão embutidas, em esquemas "three way", instalável em caixa padrão 4x2 e condutele. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Interruptor paralelo, 01 tecla, injetado em termoplástico com contatos bimetálicos em prata e cobre; Tensão nominal de 250V; Corrente nominal de 10A; Corpo do interruptor na cor preto e tecla fosforescente; Conexão dos fios através de terminais com parafusos (03 terminais); Compatível				

66	com espelho para caixas de embutir com desenho tradicional (tamanho 115mm x 72mm) e espelho para caixa condutele; Interruptor produzido em conformidade com a norma ABNT NBR NM 60669-1:2004 e portaria n.º 234 de 30/06/2008 do INMETRO. Deve possuir certificação do INMETRO. Devem ser fornecidos parafusos para fixação. Interruptor compatível com a fixação em caixas embutidas padrão 4x2 e condutele. Garantia mínima de 05 anos. Apresentar certificado de conformidade do produto com as normas do INMETRO junto com a proposta ou indicar o endereço eletrônico do sítio de Internet do fabricante onde ele possa ser verificado. Interruptor simples, sem espelho, para caixa de embutir 4x2 e condutele. Dispositivo utilizado em instalações elétricas de baixa tensão embutidas, instalável em caixa padrão 4x2 e condutele. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Interruptor simples injetado em termoplástico com contatos bimetálicos em prata e cobre; Tensão nominal de 250V; Corrente nominal de 10A; Corpo do interruptor na cor preto e tecla fosforescente; Conexão dos fios através de terminais com parafusos; Compatível com espelho para caixas de embutir com desenho tradicional (tamanho	UNIDADE	193	15,90	3.068,70
67	115mm x 72mm) e espelho para caixa condutele; Interruptor produzido em conformidade com a norma ABNT NBR NM 60669-1:2004 e portaria n.º 234 de 30/06/2008 do INMETRO. Deve possuir certificação do INMETRO. Devem ser fornecidos parafusos para fixação. Interruptor compatível com a fixação em caixas embutidas padrão 4x2 e condutele. Garantia mínima de 05 anos. Apresentar certificado de conformidade do produto com as normas do INMETRO junto com a proposta ou indicar o endereço eletrônico do sítio de Internet do fabricante onde ele possa ser verificado. Interruptor triplo, com espelho, para caixa de embutir 4x2. Dispositivo completo utilizado em instalações elétricas de baixa tensão embutidas, instalável em caixa padrão 4x2. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Interruptor triplo (03 interruptores simples na mesma peça) injetado em termoplástico com contatos bimetálicos em prata e cobre; Tensão nominal de 250V; Corrente nominal de 10A; Corpo do interruptor na cor preto e teclas independentes fosforescentes; Conexão dos fios através de terminais com parafusos; Espelho (placa) em termoplástico autoextinguível (anti-chama), com anti-UV, na cor cinza fosco com desenho tradicional, no tamanho 115mm x 72mm (variação de até +/-10%); Interruptor produzido em conformidade com a norma ABNT NBR NM 60669-1:2004 e portaria n.º 234 de 30/06/2008 do INMETRO. Deve possuir certificação do INMETRO. Deve ser fornecido o conjunto completo composto do interruptor duplo, espelho e parafusos para montagem e fixação. O interruptor e o espelho devem ser da mesma marca/fabricante. Conjunto compatível com a fixação em caixas embutidas padrão 4x2. Garantia mínima de 05 anos. Apresentar certificado de conformidade do produto com as normas do INMETRO junto com a proposta ou indicar o endereço eletrônico do sítio de Internet do fabricante onde ele possa ser verificado.	UNIDADE	190	14,67	2.787,30
68	Interruptor triplo, com espelho, para caixa de embutir 4x2. Dispositivo completo utilizado em instalações elétricas de baixa tensão embutidas, instalável em caixa padrão 4x2. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Interruptor triplo (03 interruptores simples na mesma peça) injetado em termoplástico com contatos bimetálicos em prata e cobre; Tensão nominal de 250V; Corrente nominal de 10A; Corpo do interruptor na cor preto e teclas independentes fosforescentes; Conexão dos fios através de terminais com parafusos; Espelho (placa) em termoplástico autoextinguível (anti-chama), com anti-UV, na cor cinza fosco com desenho tradicional, no tamanho 115mm x 72mm (variação de até +/-10%); Interruptor produzido em conformidade com a norma ABNT NBR NM 60669-1:2004 e portaria n.º 234 de 30/06/2008 do INMETRO. Deve possuir certificação do INMETRO. Deve ser fornecido o conjunto completo composto do interruptor duplo, espelho e parafusos para montagem e fixação. O interruptor e o espelho devem ser da mesma marca/fabricante. Conjunto compatível com a fixação em caixas embutidas padrão 4x2. Garantia mínima de 05 anos. Apresentar certificado de conformidade do produto com as normas do INMETRO junto com a proposta ou indicar o endereço eletrônico do sítio de Internet do fabricante onde ele possa ser verificado.	UNIDADE	110	31,94	3.513,40
69	JOELHO 45° EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPOSTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM², DIAMETRO DE 32MM. REFERENCIA: TOP FUSION.JO325A.	UNIDADE	49	2,57	125,93
70	JOELHO 45° EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPOSTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM², DIAMETRO DE 25MM. REFERENCIA: TOP FUSION. JO255A.	UNIDADE	171	2,04	348,84
71	JOELHO 90° MACHO EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPOSTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM², DIAMETRO DE 25MM PARA ROSCA 1/2 MACHO. REFERENCIA: TOP FUSION. JO25340A.	UNIDADE	77	19,06	1.467,62
72	JOELHO 90° EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPOSTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM², DIAMETRO DE 25MM. REFERENCIA: TOP FUSION. JO250A.	UNIDADE	117	2,38	278,46
73	JOELHO 90° EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPOSTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM², DIAMETRO DE 25MM PARA ROSCA 1/2" FEMEA. REFERENCIA: TOP FUSION. JM25120A.	UNIDADE	67	12,03	806,01

74	<p>KIT ARDUINO PARA ENSINO DE MICROCONTROLADORES E INTERFACE COM PERIFÉRICOS. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: UM ARDUINO UNO R3 OU ARDUINO MEGA 2560 R3, CABO DE DADOS USB, FONTE DE ALIMENTAÇÃO PARA ARDUINO, CHAVES TÁCTEIS MOMENTÂNEAS TIPO PUSH-BUTTON, POTENCIÔMETRO, SENSOR DE LUMINOSIDADE LDR, SENSOR ULTRASSÔNICO, SENSOR PIR, LEDS, DISPLAY LCD, BUZZER, MICRO SERVO MOTOR, MÓDULO RELÉ, MÓDULO ACELERÔMETRO MPU-6050, DRIVER PARA MOTOR DE PASSO, MOTOR DE PASSO, JUMPERS PARA CONEXÃO, PROTOBOARD DE 400 PONTOS OU MAIS.</p>	UNIDADE	208	451,47	93.905,76
75	<p>KIT CONTROLADOR LOGICO PROGRAMAVEL (CLP) COMPOSTO POR CLP, EXPANSOES E CABO DE COMUNICACAO. O KIT DEVERÁ SER COMPOSTO POR 01(UM) CONTROLADOR LOGICO, 03(TRÊS) UNIDADES DO MÓDULO DE EXPANSAO E 01(UM) CABO DE COMUNICACAO USB. O CONTROLADOR LOGICO PROGRAMAVEL DEVERÁ APRESENTAR AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: 1 PEÇA DO MÓDULO CLP COM 12 ENTRADAS DIGITAIS E 08 SAIDAS A RELÉ (8A), ALIMENTAÇÃO 24VCC, INTERFACE IHM COM LCD (4 LINHAS X 16 CARACTERES), 04 ENTRADAS ANALOGICAS (0-10VCC @ 12BITS), 02 ENTRADAS RAPIDAS (1KHZ), 02 SAIDAS PWM (1KHZ), PROGRAMACAO: LADDER OU DIAGRAMA DE BLOCOS DA FUNCAO (FBD), SOFTWARE DE PROGRAMACAO GRATUITO, COMPATIBILIDADE COM CARTAO DE MEMORIA: PM05. POR SE TRATAR DE REPOSICAO/MANUTENCAO DE EQUIPAMENTOS EXISTENTES O MODULO CLP DEVE POSSUIR COMPATIBILIDADE TOTAL COM OS CLPS WEG CLW-02/20VR-D 3RD. SIMILAR CLW-02/20VR-D 3RD - WEG. OS MÓDULOS DE EXPANSAO DEVERÃO APRESENTAR AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: 3 PEÇAS DO MÓDULO EXPANSÃO COM 4 ENTRADAS DIGITAIS E 4 SAIDAS A RELÉ (8A), ALIMENTAÇÃO 24VCC. POR SE TRATAR DE REPOSICAO/MANUTENCAO DE EQUIPAMENTOS EXISTENTES OS MÓDULOS DE EXPANSAO DEVERÃO POSSUIR COMPATIBILIDADE TOTAL COM OS CLPS WEG CLW-02/20VR-D 3RD. SIMILAR CLW-02/8ERD - WEG. CABO DE COMUNICAÇÃO PC/CLP TIPO USB COM COMPATIBILIDADE TOTAL COM OS CLPS WEG CLW-02/20VR-D 3RD.</p>	UNIDADE	47	4.431,63	208.286,61
76	<p>Lâmpada LED 7W/220V, base E27. Lâmpada para iluminação de ambientes comerciais, áreas de serviço residenciais e outros. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: lâmpada tipo LED para conexão direta a rede de energia comercial, potência nominal entre 6 e 8 Watts, tensão de alimentação: 220V/60Hz ou bivolt (127V/220V) automático, luz branca fria ou fria, índice de reprodução de cor (IRC) &gt;= 80, temperatura da cor entre 5000K e 6500K, fluxo luminoso &gt;= 500 lumens, fator de potência (FP) em 220V &gt;= 0,7, compatível com soquete (base) padrão E-27, formato similar a de lâmpada incandescente (standard) - bulbo A55 ou A60, ângulo de abertura de fecho de no mínimo: 170°, dimensões aproximadas (variação de até 10%): diâmetro de 60mm e comprimento de 110mm, vida média estimada em no mínimo 25.000 horas. Garantia mínima de 02 anos. Modelos de referência: GE, LED7/A60/865/100-240V/E27/25H (71521); Intral, LAMP. LED BULBO E-27 BRC FRIO 7,5W 220V (03592); Osram, LED SS CLA40 7W/850 100-240V E27 (Classic A40 7W).</p>	UNIDADE	354	8,86	3.136,44
77	<p>LÂMPADA UV (ULTRA VIOLETA) COM AS SEGUINTEES CARACTERÍSTICAS: BASE: G13, EMITEM RADIAÇÃO UV DE ONDA COM UM PICO DE 253.7 NM (UV-C) COM AÇÃO GERMICIDA. VIDA ÚTIL: NO MÍNIMO DE 6000 H, T8 30W, FEITAS EM TUDO DE QUARTZO ESPECIAL. TRANSPARENTE E COM A FINALIDADE PRINCIPAL A ESTERILIZAÇÃO DE AMBIENTES, DE AR, SUPERFÍCIES.</p>	UNIDADE	32	49,73	1.591,36
78	<p>LENÇOL DE BORRACHA (MANTA) LISA 1000X3MM, PARA REVESTIMENTO DE MOBILIÁRIO/ BANCADA. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: LENÇOL/ MANTA EM BORRACHA NATURAL, PERFIL SBR; TOTALMENTE LISA; SEM LONA; DUREZA (SHORE): ENTRE 65 E 70; LARGURA: 1000MM (OU MAIOR); ESPESSURA: 3-3,5MM; COR PRETA; VENDIDA EM METROS LINEARES. ENTREGA EM CORTES COM NO MÍNIMO 03 METROS DE COMPRIMENTO. PEDIDO MÍNIMO DESTE ITEM: 06 (SEIS) METROS.</p>	METRO	381	127,63	48.627,03

79	LUVA EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDÁVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPOSTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM <sup>2</sup> , DIAMETRO DE 25MM. REFERENCIA: TOP FUSION. LU250A	UNIDADE	137	2,02	276,74
80	LUVA EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDÁVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPOSTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM <sup>2</sup> , DIAMETRO DE 32MM. REFERENCIA: TOP FUSION. LU320A.	UNIDADE	57	3,11	177,27
81	LUVA MISTA EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDÁVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPOSTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM <sup>2</sup> , DIAMETRO DE 32MM PARA ROSA 3/4". REFERENCIA: TOP FUSION. LM32340A	UNIDADE	33	21,41	706,53
82	LUVA MISTA EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDÁVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPOSTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM <sup>2</sup> , DIAMETRO DE 25MM PARA ROSA 1/2". REFERENCIA: TOP FUSION. LM25120A.	UNIDADE	60	11,71	702,60
83	MDF BRANCO - 2 FACES - 06MM COM MEDIDAS DE 185 X 275 CM: MDF (MEDIUM DENSITY FIBERBOARD) EM PAINEL HOMOGÊNEO FABRICADO COM FIBRAS DE MADEIRA DE PINUS PROVENIENTES DE REFLORESTAMENTO, AGLUTINADAS COM RESINA SINTÉTICA TERMOFIXA E ADITIVOS ESPECIAIS SOB A AÇÃO SIMULTÂNEA DE PRESSÃO E TEMPERATURA. O MDF PARA USO INTERNO. REVESTIMENTO: PAPEL MELAMÍNICO BRANCO DE BAIXA PRESSÃO (BP), TERMOFUNDIDO COM PRESSÃO E CALOR NAS DUAS FACES DO PAINEL. CARACTERÍSTICAS: DIMENSÕES: 2750MM X 185 0MM X 06MM; REVESTIMENTO: BRANCO 2 FACES; ACABAMENTO: TEXTURIZADO (TX); DENSIDADE: APROXIMADAMENTE 750 KG/M <sup>3</sup> ; TOLERÂNCIA DE ESQUADRO: +/- 2 MM/M; TOLERÂNCIA DE COMPRIMENTO E LARGURA: 2 A 5 MM/M; CONTEÚDO MÁXIMO DE FORMALDEÍDO (PERFORATOR): CLASSE E2 >8MG/100G E <=30MG/100G.	UNIDADE	48	221,98	10.655,04
84	MDF BRANCO - 2 FACES - 15MM COM MEDIDAS DE 185 X 275 CM: MDF (MEDIUM DENSITY FIBERBOARD) EM PAINEL HOMOGÊNEO FABRICADO COM FIBRAS DE MADEIRA DE PINUS PROVENIENTES DE REFLORESTAMENTO, AGLUTINADAS COM RESINA SINTÉTICA TERMOFIXA E ADITIVOS ESPECIAIS SOB A AÇÃO SIMULTÂNEA DE PRESSÃO E TEMPERATURA. O MDF PARA USO INTERNO. REVESTIMENTO: PAPEL MELAMÍNICO BRANCO DE BAIXA PRESSÃO (BP), TERMOFUNDIDO COM PRESSÃO E CALOR NAS DUAS FACES DO PAINEL: CARACTERÍSTICAS: DIMENSÕES: 2750MM X 1850MM X 15MM; REVESTIMENTO: BRANCO 2 FACES; ACABAMENTO: TEXTURIZADO (TX); DENSIDADE: APROXIMADAMENTE 690 KG/M <sup>3</sup> ; TOLERÂNCIA DE ESQUADRO: +/- 2 MM/M; TOLERÂNCIA DE COMPRIMENTO E LARGURA: 2 A 5 MM/M; CONTEÚDO MÁXIMO DE FORMALDEÍDO (PERFORATOR): CLASSE E2 >8MG/100G E <=30MG/100G.	UNIDADE	143	271,33	38.800,19
85	MDF BRANCO - 2 FACES - 18MM COM MEDIDAS DE 185 X 275 CM: MDF (MEDIUM DENSITY FIBERBOARD) EM PAINEL HOMOGÊNEO FABRICADO COM FIBRAS DE MADEIRA DE PINUS PROVENIENTES DE REFLORESTAMENTO, AGLUTINADAS COM RESINA SINTÉTICA TERMOFIXA E ADITIVOS ESPECIAIS SOB A AÇÃO SIMULTÂNEA DE PRESSÃO E TEMPERATURA. O MDF PARA USO INTERNO. REVESTIMENTO: PAPEL MELAMÍNICO BRANCO DE BAIXA PRESSÃO (BP), TERMOFUNDIDO COM PRESSÃO E CALOR NAS DUAS FACES DO PAINEL. CARACTERÍSTICAS: DIMENSÕES: 2750MM X 1850MM X 18MM; REVESTIMENTO: BRANCO 2 FACES; ACABAMENTO: TEXTURIZADO (TX); DENSIDADE: APROXIMADAMENTE 690 KG/M <sup>3</sup> ; TOLERÂNCIA DE ESQUADRO: +/- 2 MM/M; TOLERÂNCIA DE COMPRIMENTO E LARGURA: 2 A 5 MM/M; CONTEÚDO MÁXIMO DE FORMALDEÍDO (PERFORATOR): CLASSE E2 >8MG/100G E <=30MG/100G.	UNIDADE	103	305,46	31.462,38
	MDF BRANCO - 2 FACES - 25MM COM MEDIDAS DE 185 X 275 CM: MDF (MEDIUM DENSITY FIBERBOARD) EM PAINEL HOMOGÊNEO FABRICADO COM FIBRAS DE MADEIRA DE PINUS PROVENIENTES DE REFLORESTAMENTO, AGLUTINADAS COM RESINA SINTÉTICA				

	TERMOFIXA E ADITIVOS ESPECIAIS SOB A AÇÃO SIMULTÂNEA DE PRESSÃO E TEMPERATURA. O MDF PARA USO INTERNO.				
86	REVESTIMENTO: PAPEL MELAMÍNICO BRANCO DE BAIXA PRESSÃO (BP), TERMOFUNDIDO COM PRESSÃO E CALOR NAS DUAS FACES DO PAINEL: CARACTERÍSTICAS: DIMENSÕES: 2750MM X 1850MM X 25MM; REVESTIMENTO: BRANCO 2 FACES; ACABAMENTO: TEXTURIZADO (TX); DENSIDADE: APROXIMADAMENTE 650 KG/M <sup>3</sup> ; TOLERÂNCIA DE ESQUADRO: +/- 2 MM/M; TOLERÂNCIA DE COMPRIMENTO E LARGURA: 2 A 5 MM/M; CONTEÚDO MÁXIMO DE FORMALDEÍDO (PERFORADOR): CLASSE E2 >8MG/100G E <=30MG/100G. MINICONTACTORA; CORRENTE NOMINAL IN - AC-3 (UE ≤ 440 V): 7A; TENSÃO DE COMANDO: 230V 50/60HZ; CONTATO PRINCIPAL: 3 NA; CONTATO AUXILIAR: 1 NA; TENSÃO DE COMANDO: 230V 50/60HZ; TIPO	UNIDADE	109	401,27	43.738,43
87	DE TERMINAL: PARAFUSO; CONTACTOS BRILHANTES, SEM MARCAS DE SOLDA E/OU OXIDAÇÃO. PRODUTO NOVO, NÃO REPARADO OU RECONDICIONADO; EMBALADO DE FORMA A EVITAR DANOS DO COMPONENTE DURANTE O TRANSPORTE. MODELO DE REFERÊNCIA: WEG AZ CW07-10 Minuteria de tecla, 220V, 1000W. Interruptor temporizado que ao ser acionado permite mater acesas uma ou mais lâmpadas até o limite de 1000 Watts de potência por um período de tempo pré determinado. Ao término da temporização a carga é desligada até que o interruptor seja novamente pressionado. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: tensão de alimentação: 220VCA/60Hz ou bivolt (110/220V), potência de saída máxima: 1000W, temporização fixa de aproximadamente 90 segundos, compatível com qualquer tipo de lâmpada (incandescente, fluorescente, LED, etc.),	UNIDADE	131	52,44	6.869,64
88	deve possuir indicador luminoso para visualização noturna do local onde se encontra a tecla da minuteria, construída no formato de interruptor com espelho destacável (tamanho 76x120mm) possuindo o interruptor/pulsador de acionamento incorporado no dispositivo (não será aceito minuteria e interruptor em peças separadas e/ou de marcas diferentes), compatível com a instalação em caixa de embutir padrão 4x2", ligação através de apenas 03 fios (fase+neutro+saída), acabamento (tecla e espelho) na cor branco. Deve ser fornecida com os parafusos necessários à montagem e instalação. Garantia mínima de 02 anos do fabricante. Similar Margirius, PMNT-200. Mostrador (Display) LED para Painel, Voltímetro e Amperímetro Digital (simultâneos), 100V, 10A. Instrumento de medição para uso em painéis de instrumentos, como fontes de alimentação. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Invólucro em plástico com formato retangular, bordas de acabamento e travas para fixação sob pressão em orifícios de painel; Conexões elétricas na parte traseira; Mostrador (Display) de duas linhas (Dual Line), 0,28 ", com 03 dígitos cada, tipo	UNIDADE	115	55,92	6.430,80
89	Tubo de LED Digital em duas cores (uma cor em cada linha); Tensão de funcionamento: 4,5 à 30 VCC; Faixa de medição de tensão: 0 à 100 VCC, com resolução mínima de 0,1V; Faixa de medição de corrente: 0 à 10A, com resolução mínima de 0,01A; Precisão: 1%; Taxa de atualização: 300ms/por ciclo, ou melhor; Dimensões aproximadas: 48 × 29 × 22 mm. Fornecido acompanhado dos conectores com rabicho para execução das ligações elétricas. Similar RoboHelp 100V-10A.	UNIDADE	105	38,22	4.013,10
90	ORGANIZADOR PLASTICO COM COMPARTIMENTOS (OU MALETA ORGANIZADORA PLÁSTICA 17"). CORPO E DIVISÓRIAS MÓVEIS INJETADAS EM POLÍMERO DE ALTA RESISTÊNCIA. COM 19 COMPARTIMENTOS INTERNOS, SENDO 14 DIVISÓRIAS MÓVEIS QUE POSSIBILITAM A PERSONALIZAÇÃO DO ESPAÇO INTERNO DA MALETA. TAMPA TRANSPARENTE COM REFORÇOS, DIMENSÕES (C X L X A): 45.5 X 35.5 X 9 CM; 1.2 QUILOGRAMAS. REFERENCIA/ MODELO: TRAMONTINA -43805017	Um.	213	76,83	16.364,79
91	PARAFUSO ALLEN, CABEÇA ABAULADA, M8X306	UNIDADE	850	4,02	3.417,00
92	PARAFUSO ALLEN, CABEÇA ABAULADA, M6X30	UNIDADE	1430	3,40	4.862,00
93	PARAFUSO ALLEN, CABEÇA ABAULADA, M5X30 Pé de borracha 15x10mm, para uso em equipamentos eletroeletrônicos. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Produzido 100% em borracha, fixação central	UNIDADE	900	2,81	2.529,00
94		PACOTE	22	52,43	1.153,46

	através de parafuso, pré-perfurado para a passagem do parafuso, dimensões aproximadas: 15mm de diâmetro e 10mm de altura. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades.				
	Pé de borracha 23x10mm, para uso em equipamentos eletroeletrônicos.				
95	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Produzido 100% em borracha, fixação central através de parafuso, pré-perfurado para a passagem do parafuso, dimensões aproximadas: 23mm de diâmetro e 10mm de altura. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades.	PACOTE	17	152,60	2.594,20
96	PÉ DE NIVELAMENTO PARA PERFIL ESTRUTURAL 30X30, ROSCA M14X50, SAPATA DIÂMETRO 60MM, EM NYLONPRETO, PARAFUSO DE AÇO 8,8 ZINCADO,REFERÊNCIA LEGV01038	UNIDADE	138	23,79	3.283,02
97	, ROSCA M16X50, SAPATA DIÂMETRO 60MM, EM NYLONPRETO, PARAFUSO DE AÇO 8,8 ZINCADO, REFERÊNCIA LEGV01006	UNIDADE	170	27,69	4.707,30
98	PERFIL ESTRUTURAL EM ALUMÍNIO ANODIZADO 20X20 BASICO. BARRA COM 6 METROS. REFERÊNCIA LEGP20101	UNIDADE	41	139,57	5.722,37
99	PERFIL ESTRUTURAL EM ALUMÍNIO ANODIZADO 45X45 BASICO. BARRA COM 6 METROS. REFERÊNCIA LEGP45101	UNIDADE	52	585,02	30.421,04
100	PERFIL ESTRUTURAL EM ALUMÍNIO ANODIZADO 30X30 BASICO, BARRA COM 6 METROS.REFERÊNCIA LEGP30101	UNIDADE	67	297,29	19.918,43
101	PILHA - ALCALINA GRANDE 1,5 VOLTS (D).	Unid.	129	25,97	3.350,13
102	Pilha ALCALINA, tipo AA com no mínimo 2450mAh. Pacote com 4 unidades. garantia mínima de 1 ano.	PACOTE	792	7,95	6.296,40
103	Pilha ALCALINA, tipo AAA com no mínimo 1120mAh cada unidade. Pacote com 4 unidades. Com garantia mínima de 1 ano.	PACOTE	942	9,60	9.043,20
104	Plugue industrial 05 pinos (3P+N+T), 16A, 380/440V. Para uso em instalações elétricas industriais. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Plugue industrial de 05 polos (3P+N+T); Construído em termoplástico autoextinguível com terminais em latão maciço; Corrente nominal de 16A; Tensão nominal de 380/440V; Grau de proteção IP44 ou melhor; Construídos conforme as normas NBR IEC 60309-1, IEC 60309-2; Deve possuir sistema de travamento mecânico com a tomada. Similar Steck, N5076.	UNIDADE	156	46,83	7.305,48
105	Plugue industrial 05 pinos (3P+N+T), 32A, 380/440V. Para uso em instalações elétricas industriais. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Plugue industrial de 05 polos (3P+N+T); Construído em termoplástico autoextinguível com terminais em latão maciço; Corrente nominal de 32A; Tensão nominal de 380/440V; Grau de proteção IP44 ou melhor; Construídos conforme as normas NBR IEC 60309-1, IEC 60309-2; Deve possuir sistema de travamento mecânico com a tomada. Similar Steck, N5276.	PEÇA	92	54,61	5.024,12
106	PORCA DIAGONAL, PARA CANAL 08MM, M5. REFERÊNCIA LEGS17201	UNIDADE	600	3,42	2.052,00
107	PORCA MARTELO PARA CANAL 11MM, M6. REFERÊNCIA LEGS18005.	UNIDADE	900	4,06	3.654,00
108	PORCA MARTELO PARA CANAL 8MM, M6. REFERÊNCIA LEGS18006	UNIDADE	1110	3,92	4.351,20
109	REGISTRO DE ESFERA PARA TUBOS EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPOSTAR PRESSÃO MÍNIMA DE 20KGF/CM², DIÂMETRO DE 32MM. REFERENCIA: TOP FUSION. RES320A.	UNIDADE	32	167,09	5.346,88
110	REGISTRO DE ESFERA PARA TUBOS EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPOSTAR PRESSÃO MÍNIMA DE 20KGF/CM², DIÂMETRO DE 25MM. REFERENCIA: TOP FUSION. RES250A	UNIDADE	7	110,07	770,49
111	RODÍZIO EM AÇO ZINCADO, RODA DE 75MM DE DIÂMETRO, EM NYLON, REVESTIDA EM POLIURETANO E COM FREIO. REFERENCIA LEGV03002	UNIDADE	80	95,32	7.625,60
112	RODÍZIO EM AÇO ZINCADO, RODA DE 75MM DE DIÂMETRO, EM NYLON, REVESTIDA EM POLIURETANO E COM FREIO. REFERENCIA LEGV03002	UNIDADE	112	64,15	7.184,80
113	RODIZIO FIXO COM CAPACIDADE MÍNIMA DE CARGA DE 50KG. FIXAÇÃO POR PLACA PLANA (PARA 4 PARAFUSOS). GARFO FABRICADO EM CHAPA ESTAMPADA E CABEÇOTE COM DUPLA PISTA DE ESFERAS, ACABAMENTO ZINCADO. EIXO DA RODA PARAFUSADA DE ½ POLEGADA. RODA DE 75MM COM DUREZA MÁXIMA DE 80 SHORE	UNIDADE	232	48,66	11.289,12

	A, COM ARO EM BORRACHA MOLDADA E NÚCLEO EM CHAPA DE AÇO CARBONO ESTAMPADO COM ACABAMENTO ZINCADO. SIMILAR AO MODELO FL312BDN DA SCHIOPPA				
114	Rodizio Giratório com capacidade mínima de Carga de 50kg. Freio com bloqueio de giro e da roda. Fixação por placa plana (para 4 parafusos). Garfo fabricado em chapa estampada e cabeçote com dupla pista de esferas, acabamento zincado. Eixo da roda parafusada de ½ polegada. Roda de 75mm com dureza máxima de 80 Shore A, com aro em Borracha Moldada e núcleo em Chapa de aço carbono Estampado com acabamento zincado. Similar ao modelo GL312BDN da Schioppa	UNIDADE	204	62,15	12.678,60
115	SUPORTE DESLIZANTE (ABRAÇADEIRA) PARA TUBOS EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DIAMETRO 32MM. REFERENCIA: TOP FUSION. SD32A.	UNIDADE	260	4,77	1.240,20
116	SUPORTE DESLIZANTE (ABRAÇADEIRA) PARA TUBOS EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DIAMETRO 25MM. REFERENCIA: TOP FUSION. SD25A.	UNIDADE	236	2,43	573,48
117	TE EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPOSTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM², DIAMETRO DE 25MM. REFERENCIA: TOP FUSION. TE250A	UNIDADE	72	2,50	180,00
118	TE EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPOSTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM², DIAMETRO DE 32MM. REFERENCIA: TOP FUSION. TE320A.	UNIDADE	46	5,22	240,12
119	TE REDUÇÃO EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPOSTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM², DIAMETRO DE 32MM PARA 25MM. REFERENCIA: TOP FUSION. TR32250A.	UNIDADE	72	10,74	773,28
120	Terminal anel (olhal) isolado 1,1-2,5mm². Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção entre 1,1 e 2,5mm² (16-14 AWG); Tipo anel (olhal), com fixação do cabo por compressão; Fabricado em cobre e estanhado; Cilindro de inserção do cabo aberto com capa de isolamento em PVC; Furo tamanho M6 (1/4"); Dimensões: comprimento total: 27,4mm, largura total da área de conexão (diâmetro do anel): 11,9mm. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, OL2312.	PACOTE	118	60,58	7.148,44
121	Terminal anel (olhal) isolado 2,6-6,0mm². Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção entre 2,6 e 6,0mm² (12-10 AWG); Tipo anel (olhal), com fixação do cabo por compressão; Fabricado em cobre e estanhado; Cilindro de inserção do cabo aberto com capa de isolamento em PVC; Furo tamanho M6 (1/4"); Dimensões: comprimento total: 32mm, largura total da área de conexão (diâmetro do anel): 13,4mm. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, OL6204.	PACOTE	70	95,04	6.652,80
122	Terminal anel (olhal) isolado 2,6-6,0mm², reforçado. Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção entre 2,6 e 6,0mm² (12-10 AWG); Tipo anel (olhal) reforçado, com fixação do cabo por compressão; Fabricado em cobre e estanhado; Cilindro de inserção do cabo aberto com capa de isolamento em PVC; Furo tamanho M4 (5/32"); Dimensões: comprimento total: 25,75mm, largura total da área de conexão (diâmetro do anel): 9,5mm. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, OL7202.	PACOTE	70	80,58	5.640,60
123	Terminal anel (olhal) isolado 0,25-1,0mm². Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção entre 0,25 e 1,0mm² (22-16 AWG); Tipo anel (olhal), com fixação do cabo por compressão; Fabricado em cobre e estanhado; Cilindro de inserção do cabo aberto com capa de isolamento em PVC; Furo tamanho M4 (5/32"); Dimensões: comprimento total: 21mm, largura total da área de conexão (diâmetro do anel): 7,1mm. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, OL2108.	PACOTE	45	35,17	1.582,65
	Terminal garfo (forquilha) isolado 1,1-2,5mm². Utilizado em instalações elétricas				

	para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção entre 1,1 e 2,5mm <sup>2</sup> (16-14 AWG); Tipo garfo (forquilha), com fixação do cabo por compressão; Fabricado em cobre e estanhado; Cilindro de inserção do cabo aberto com capa de isolamento em PVC; Dimensões: comprimento total: 21,9mm, largura total da área de conexão: 6,3mm, diâmetro do furo (abertura da forquilha): 4mm/ M4 5/32"). Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, RF2756.				
124	Terminal garfo (forquilha) isolado 2,6-6,0mm <sup>2</sup> . Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção entre 2,6 e 6,0mm <sup>2</sup> (12-10 AWG); Tipo garfo (forquilha), com fixação do cabo por compressão; Fabricado em cobre e estanhado; Cilindro de inserção do cabo aberto com capa de isolamento em PVC; Dimensões: comprimento total: 27mm, largura total da área de conexão: 8mm, diâmetro do furo (abertura da forquilha): 4mm/ M4 (5/32"). Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, RF6401.	PACOTE	67	39,67	2.657,89
125	Terminal garfo (forquilha) isolado 0,25-1,0mm <sup>2</sup> . Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção entre 0,25 e 1,0mm <sup>2</sup> (22-16 AWG); Tipo garfo (forquilha), com fixação do cabo por compressão; Fabricado em cobre e estanhado; Cilindro de inserção do cabo aberto com capa de isolamento em PVC; Dimensões: comprimento total: 20,9mm, largura total da área de conexão: 6,3mm, diâmetro do furo (abertura da forquilha): 4mm/ M4 5/32"). Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, RF2206.	PACOTE	80	35,29	2.823,20
126	Terminal ilhós duplo (pino tubular) isolado 2x6,0mm <sup>2</sup> . Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção de 6,0mm <sup>2</sup> (10 AWG); Tipo ilhós duplo (pino tubular), para 02 cabos de mesma seção, com fixação dos cabos por compressão; Fabricado em cobre e estanhado; Pino tubular aberto com capa de isolamento em PVC; Dimensões: comprimento total: 26mm, comprimento da área de conexão: 14mm, diâmetro do tubo: 5,3mm, largura da abertura de conexão dos cabos (capa): 7,2mm, altura da abertura de conexão dos cabos (capa): 10mm; Cor: amarelo. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, ES8600-2.	PACOTE	58	45,00	2.610,00
127	Terminal ilhós duplo (pino tubular) isolado 2x2,5mm <sup>2</sup> . Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção de 2,5mm <sup>2</sup> (14 AWG); Tipo ilhós duplo (pino tubular), para 02 cabos de mesma seção, com fixação dos cabos por compressão; Fabricado em cobre e estanhado; Pino tubular aberto com capa de isolamento em PVC; Dimensões: comprimento total: 18mm, comprimento da área de conexão: 9mm, diâmetro do tubo: 3,2mm, largura da abertura de conexão dos cabos (capa): 4,3mm, altura da abertura de conexão dos cabos (capa): 7,5mm; Cor: azul. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, ES12250-2.	PACOTE	106	33,00	3.498,00
128	Terminal ilhós duplo (pino tubular) isolado 2x4,0mm <sup>2</sup> . Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção de 4,0mm <sup>2</sup> (12 AWG); Tipo ilhós duplo (pino tubular), para 02 cabos de mesma seção, com fixação dos cabos por compressão; Fabricado em cobre e estanhado; Pino tubular aberto com capa de isolamento em PVC; Dimensões: comprimento total: 23mm, comprimento da área de conexão: 12mm, diâmetro do tubo: 4,2mm, largura da abertura de conexão dos cabos (capa): 5,2mm, altura da abertura de conexão dos cabos (capa): 9mm; Cor: cinza. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, ES10400-2.	PACOTE	73	33,53	2.447,69
129	Terminal ilhós duplo (pino tubular) isolado 2x1,5mm <sup>2</sup> . Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção de 1,5mm <sup>2</sup> (16 AWG); Tipo ilhós duplo (pino tubular), para 02 cabos de mesma seção, com fixação dos cabos por compressão; Fabricado em cobre e estanhado; Pino tubular aberto com capa de isolamento em PVC; Dimensões: comprimento total: 16mm, comprimento da área de conexão: 8mm, diâmetro do tubo: 2,6mm, largura da abertura de conexão	PACOTE	108	30,47	3.290,76
130					

	dos cabos (capa): 3,6mm, altura da abertura de conexão dos cabos (capa): 6,5mm; Cor: preto. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, ES14150-2.				
131	Terminal ilhós duplo (pino tubular) isolado 2x1,0mm <sup>2</sup> . Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção de 1,0mm <sup>2</sup> (17 AWG); Tipo ilhós duplo (pino tubular), para 02 cabos de mesma seção, com fixação dos cabos por compressão; Fabricado em cobre e estanhado; Pino tubular aberto com capa de isolamento em PVC; Dimensões: comprimento total: 16mm, comprimento da área de conexão: 8mm, diâmetro do tubo: 2,6mm, largura da abertura de conexão dos cabos (capa): 3,2mm, altura da abertura de conexão dos cabos (capa): 5,8mm; Cor: vermelho. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, ES16100-2.	PACOTE	104	38,73	4.027,92
132	Terminal ilhós simples (pino tubular) isolado 4,0mm <sup>2</sup> . Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção de 4,0mm <sup>2</sup> (12 AWG); Tipo ilhós simples (pino tubular), para 01 cabo, com fixação do cabo por compressão; Fabricado em cobre e estanhado; Pino tubular aberto com capa de isolamento em PVC; Dimensões: comprimento total: 19mm, comprimento da área de conexão: 11mm, diâmetro do tubo: 3,5mm, diâmetro da abertura de conexão do cabo: 4,8mm; Cor: cinza. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, ES10400-1.	PACOTE	103	25,11	2.586,33
133	Terminal ilhós simples (pino tubular) isolado 1,0mm <sup>2</sup> . Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção de 1,0mm <sup>2</sup> (17 AWG); Tipo ilhós simples (pino tubular), para 01 cabo, com fixação do cabo por compressão; Fabricado em cobre e estanhado; Pino tubular aberto com capa de isolamento em PVC; Dimensões: comprimento total: 14mm, comprimento da área de conexão: 8mm, diâmetro do tubo: 2mm, diâmetro da abertura de conexão do cabo: 3mm; Cor: vermelho. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, ES16100-1.	PACOTE	120	9,60	1.152,00
134	Terminal ilhós simples (pino tubular) isolado 1,5mm <sup>2</sup> . Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção de 1,5mm <sup>2</sup> (16 AWG); Tipo ilhós simples (pino tubular), para 01 cabo, com fixação do cabo por compressão; Fabricado em cobre e estanhado; Pino tubular aberto com capa de isolamento em PVC; Dimensões: comprimento total: 15mm, comprimento da área de conexão: 9mm, diâmetro do tubo: 2,3mm, diâmetro da abertura de conexão do cabo: 3,5mm; Cor: azul. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, ES14150.	PACOTE	126	15,30	1.927,80
135	Terminal ilhós simples (pino tubular) isolado 2,5mm <sup>2</sup> . Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção de 2,5mm <sup>2</sup> (14 AWG); Tipo ilhós simples (pino tubular), para 01 cabo, com fixação do cabo por compressão; Fabricado em cobre e estanhado; Pino tubular aberto com capa de isolamento em PVC; Dimensões: comprimento total: 17mm, comprimento da área de conexão: 11mm, diâmetro do tubo: 2,6mm, diâmetro da abertura de conexão do cabo: 4,2mm; Cor: azul. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, ES12250-1.	PACOTE	122	22,20	2.708,40
136	Terminal ilhós simples (pino tubular) isolado 6,0mm <sup>2</sup> . Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção de 6,0mm <sup>2</sup> (10 AWG); Tipo ilhós simples (pino tubular), para 01 cabo, com fixação do cabo por compressão; Fabricado em cobre e estanhado; Pino tubular aberto com capa de isolamento em PVC; Dimensões: comprimento total: 21mm, comprimento da área de conexão: 12mm, diâmetro do tubo: 4mm, diâmetro da abertura de conexão do cabo: 6,3mm; Cor: amarelo. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, ES8600-1.	PACOTE	57	29,01	1.653,57
	Terminal pino isolado 0,25-1,0mm <sup>2</sup> . Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção entre 0,25 e 1,0mm <sup>2</sup> (22-16 AWG); Tipo pino longo, com fixação do cabo por compressão; Fabricado em cobre e				

137	estanhado; Cilindro de inserção do cabo aberto com capa de isolamento em PVC; Dimensões: comprimento total: 23mm, comprimento da área de conexão: 11,5mm, largura total da área de conexão: 1,9mm. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, PB2253. Terminal pino isolado 1,1-2,5mm <sup>2</sup> . Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção entre 1,1 e 2,5mm <sup>2</sup> (16-14 AWG); Tipo pino longo, com fixação do cabo por compressão; Fabricado em cobre e estanhado;	PACOTE	73	31,97	2.333,81
138	Cilindro de inserção do cabo aberto com capa de isolamento em PVC; Dimensões: comprimento total: 23mm, comprimento da área de conexão: 11,5mm, largura total da área de conexão: 1,9mm. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, PB2953. Terminal pino isolado 2,6-6,0mm <sup>2</sup> . Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção entre 2,6 e 6,0mm <sup>2</sup> (12-10 AWG); Tipo pino, com fixação do cabo por compressão; Fabricado em cobre e estanhado;	PACOTE	81	44,05	3.568,05
139	Cilindro de inserção do cabo aberto com capa de isolamento em PVC; Dimensões: comprimento total: 26mm, comprimento da área de conexão: 10mm, largura total da área de conexão: 2,3mm. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, PB6450.	PACOTE	62	59,22	3.671,64
140	TESOURA DE CORTE TUBOS PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM) ATÉ 40MM, REFERNCIA: TOP FUSION. Tomada elétrica 2P+T 10A, em barra quadrupla. Dispositivo utilizado em instalações elétricas de baixa tensão provisórias e montagem de extensões elétricas, permitindo a conexão simultânea de 04 equipamentos. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Dotada de 04 (quatro) tomadas elétricas 2P+T (02 polos (F+N) + terra) construídas de acordo com o novo padrão brasileiro de tomadas; Barra injetada em termoplástico em formato retangular resistente ao calor e impacto; Tensão nominal das tomadas de 250V; Corrente nominal do conjunto de tomadas de 10A; Conexão dos fios através de terminais com parafusos (03 terminais); Tomadas produzidas em conformidade com a norma ABNT NBR 14.136:2002; Dotada de no mínimo dois orifícios para passagem de parafuso de fixação do conjunto; Sem passante de cabo no corpo da barra; Cor cinza. Similar Interneed, linha Future (modelo 34046 /037064).	UNIDADE	7	121,17	848,19
141	Tomada elétrica 2P+T 10A, formato hexagonal vertical, sem espelho/placa, para caixa de embutir 4x2 e condutele. Dispositivo completo utilizado em instalações elétricas de baixa tensão embutidas, instalável em caixa padrão 4x2. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: tomada elétrica 2P+T (02 pólos (F+N) + terra) construída de acordo com o novo padrão brasileiro de tomadas, injetada em termoplástico; Formato hexagonal vertical; Tensão nominal de 250V; Corrente nominal de 10A; Corpo da tomada na cor preto e cavidade (ou apenas o fundo) fosforescente; Conexão dos fios através de terminais com parafusos (03 terminais);	UNIDADE	111	28,90	3.207,90
142	Compatível com espelho (placa) com desenho tradicional (tamanho aproximado 115mm x 72mm) com abertura hexagonal vertical, e placa condutele com a mesma abertura; Tomada produzida em conformidade com as normas ABNT NBR NM 60884-1:2004, NBR 14.136:2002 e portaria n.º 085 de 03/04/2006 do INMETRO. Deve possuir certificação do INMETRO. Deve ser fornecida com os parafusos para fixação. Garantia mínima de 05 anos. Apresentar certificado de conformidade do produto com as normas do INMETRO junto com a proposta ou indicar o endereço eletrônico do sítio de Internet do fabricante onde ele possa ser verificado. Tomada elétrica 2P+T 20A, com espelho, para caixa de embutir 4x2. Dispositivo completo utilizado em instalações elétricas de baixa tensão embutidas, instalável em caixa padrão 4x2. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: tomada elétrica 2P+T (02 pólos (F+N) + terra) construída de acordo com o novo padrão brasileiro de tomadas, injetada em termoplástico; Tensão nominal de 250V; Corrente nominal de 20A; Corpo da tomada na cor preto e cavidade fosforescente; Conexão dos fios através de terminais com parafusos (03 terminais); Espelho (placa) em termoplástico autoextinguível (anti-chama), com anti-UV, na cor cinza fosco com desenho tradicional, no tamanho 115mm x 72mm (variação de até +/-10%);	UNIDADE	494	13,92	6.876,48
143	Tomada produzida em conformidade com as normas ABNT NBR NM 60884-1: 2004, NBR 14.136:2002 e portaria n.º 085 de 03/04/2006 do INMETRO. Deve possuir certificação do INMETRO. Deve ser fornecido o conjunto completo	UNIDADE	408	25,90	10.567,20

composto da tomada, espelho e parafusos para montagem e fixação. A tomada e o espelho devem ser da mesma marca/fabricante. Conjunto compatível com a fixação em caixas embutidas padrão 4x2. Garantia mínima de 05 anos. Apresentar certificado de conformidade do produto com as normas do INMETRO junto com a proposta ou indicar o endereço eletrônico do sítio de Internet do fabricante onde ele possa ser verificado.

Tomada industrial 05 pinos (3P+N+T), 32A, 380/440V, de sobrepor inclinada. Para uso em instalações elétricas industriais. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Tomada industrial de 05 polos (3P+N+T); Tipo: sobrepor inclinada; Construído em

144	termoplástico autoextinguível com terminais em latão maciço; Corrente nominal de 32A; Tensão nominal de 380/440V; Grau de proteção IP44 ou melhor; Construídos conforme as normas NBR IEC 60309-1, IEC 60309-2; Deve possuir sistema de travamento mecânico com a tomada. Similar Steck, N5246.	PEÇA	89	84,48	7.518,72
145	TOMADA INDUSTRIAL DE SOBREPOR 05 PINOS (3P+N+T), 16 A, 380/440V. CONSTRUÍDO EM TERMOPLÁSTICO AUTOEXTINGUÍVEL COM TERMINAIS EM LATÃO MACIÇO; CORRENTE NOMINAL DE 16A; TENSÃO NOMINAL DE 380/440V; GRAU DE PROTEÇÃO IP44 OU MELHOR; CONSTRUÍDOS CONFORME AS NORMAS NBR IEC 60309-1, IEC 60309-2, DIN 49462, DIN 49463, CEE 17-BS4343 E VDE 0623; DEVE POSSUIR SISTEMA DE TRAVAMENTO MECÂNICO COM O PLUGUE.	UNIDADE	149	70,96	10.573,04
146	TUBO EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDÁVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPOORTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM², DIAMETRO 25MM COM COMPRIMENTO MNIMO DE 3M. REFERENCIA: TOP FUSION TU252003A.	UNIDADE	65	22,39	1.455,35
147	TUBO EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDÁVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPOORTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM², DIAMETRO 32MM COM COMPRIMENTO MNIMO DE 3M. REFERENCIA: TOP FUSION TU322003A.	UNIDADE	99	37,03	3.665,97
148	VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO NIQUELADO, VEDAÇÃO EM TP, MEDIDA 1/4" NPT. REFERENCIA: VALMICRO LINHA 300.	UNIDADE	17	28,01	476,17
149	VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO NIQUELADO, VEDAÇÃO EM TP, MEDIDA 3/4" NPT. REFERENCIA: VALMICRO LINHA 300.	UNIDADE	22	48,06	1.057,32
150	VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO NIQUELADO, VEDAÇÃO EM TP, MEDIDA 1/2" NPT. REFERENCIA: VALMICRO LINHA 300.	UNIDADE	60	31,84	1.910,40
151	VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO NIQUELADO, VEDAÇÃO EM TP, MEDIDA 1" NPT. REFERENCIA: VALMICRO LINHA 300.	UNIDADE	22	51,32	1.129,04

**Valor Total do Processo: R\$ 1.345.667,86**

## 8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

As quantidades a serem adquiridas estão de acordo com o levantamento das áreas requisitantes, conforme segue em relatório a seguir:

## RELATÓRIO DOS ITENS COM AS REQUISIÇÕES

**Licitação:** 23292.033223/2021-66 - PE 101/2021 - REI

**Gestora:** 1100 - REI

**Assunto:** AQUISIÇÃO DE MATERIAL CONSUMO ELETROELETRÔNICO II PARA REDE IFSC.

**Tipo:** MATERIAIS

**Status:** SETOR DE COMPRAS - EM ANÁLISE - SETOR COMPRAS

#### LISTA DOS ITENS DO PROCESSO

Item	Especificação do Item	Unid.	Marca	Proposta	Quant. Int.	Quant. Ext.	Quant. Total	Valor Unit.	Total	
	<b>Requisição Unidade</b>									
	<b>Unidade</b>									
	<b>Gestora</b>									
1	<b>3026001002719 - CATMAT: 0</b>	<b>UNIDADE</b>	--	--	--	45	0	45	--	--
	<b>ACOPLAMENTO (EXTENSÃO) INDUSTRIAL (3P+N+T), 16A, 380/440V.</b>									
	ACOPLAMENTO (EXTENSÃO) INDUSTRIAL (3P+N+T), 16A, 380/440V. CONSTRUÍDOS EM TERMOPLÁSTICO AUTOEXTINGUÍVEL COM TERMINAIS EM LATÃO MACIÇO; CORRENTE NOMINAL DE 16A; TENSÃO NOMINAL DE 380/440V; GRAU DE PROTEÇÃO IP44 OU MELHOR; CONSTRUÍDOS CONFORME AS NORMAS NBR IEC 60309-1, IEC 60309-2, DIN 49462, DIN 49463, CEE 17-BS4343 E VDE 0623; DEVEM POSSUIR SISTEMA DE TRAVAMENTO MECÂNICO COM O PLUGUE. SIMILAR STECK, S5056									
	1948/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB		10					
	2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR		20					
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN		15					
2	<b>3024002001417 - CATMAT: 0</b>	<b>UNIDADE</b>	--	--	--	65	0	65	--	--
	<b>ADAPTADOR EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).</b>									
	ADAPTADOR EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPOSTAR PRESSÃO MÍNIMA DE 20KGF/CM², DIAMETRO DE 25MM PARA ROSA 1 /2". REFERENCIA: TOP FUSION. AD25012A.									
	1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB		20					
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN		45					
3	<b>3042001001278 - CATMAT: 0</b>	<b>UNIDADE</b>	--	--	--	104	0	104	--	--
	<b>ALICATE CRIMPADOR PARA TERMINAIS</b>									
	ALICATE CRIMPADOR PARA TERMINAIS PRÉ-ISOLADO COM MEDIDA DE 0,5- 6MM, COM CATRACA. MANDÍBULAS FORJADAS E TEMPERADAS. CABEÇA E ARTICULAÇÃO PINTADAS. PROVIDA COM									

REGULAGEM DE PRESSÃO. CABOS COM REVESTIMENTO ESPECIAL. CRIMPAR TERMINAIS ISOLADOS PARA FIOS DE 0.5 A 6 MM2. POSIÇÃO VERMELHA - 0.5 A 1.5 MM2; POSIÇÃO AZUL - 1.5 A 2.5 MM2; POSIÇÃO AMARELA - 2.5 A 6.0 MM2. MARCA DE REFERENCIA: TRAMONTINA PRO CÓD. 44055101.

1948/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	30
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	5
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECHANICA - ARU	10
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	8
1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE	4
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	12
2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	12
2024/2021	1101420202	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - URP	2
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	21

4 **3042001001277 - UNIDADE** -- -- -- **87 0 87 -- --**  
**CATMAT: 0**

**ALICATE DE PRENSAR TERMINAL.**

ALICATE DE PRENSAR TERMINAL PRÉ ISOLADO TUBULAR (ILHOS) DE 0,5-6MM<sup>2</sup> COM CATRACA - CABEÇA INCLINADA, MARCA DE REFERENCIA: SIBRATEC CÓDIGO: 6178.

1948/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	30
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	5
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECHANICA - ARU	10
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	3
1975/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE	1
1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE	4
2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	12
2024/2021	1101420202	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - URP	1
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	21

5 **3042001001279 - UNIDADE** -- -- -- **176 0 176 -- --**  
**CATMAT: 0**

**ALICATE DESENCAPADOR DE FIOS AUTOMÁTICO 8".**

ALICATE DESENCAPADOR DE FIOS AUTOMÁTICO 8". CORPO CONSTRUÍDO EM AÇO CARBONO COM GRANDE DURABILIDADE E SISTEMA DE ANTIFERRUGEM. LÂMINAS FABRICADAS EM AÇO SINTERIZADO QUE GARANTEM MAIOR RESISTÊNCIA COM DUREZA ENTRE 52 - 57 HRC. CABOS COM DUPLA INJEÇÃO. OS ALICATES POSSUEM DUREZA DIFERENCIADA NO GUME DE CORTE E NO CORPO. POSSUI BATENTE PARA CONTROLAR E AJUSTAR O TAMANHO DO FIO A SER DESENCAPADO. FÁCIL AJUSTE DOS CABOS A SEREM DESENCAPADOS. O BATENTE POSSIBILITA DESENCAPAR SEMPRE UM MESMO COMPRIMENTO DE FIO QUE OTIMIZA A OPERAÇÃO POSTERIOR DE CRIMPAGEM COM TERMINAIS NORMALIZADOS. PINO DE MICRO AJUSTE QUE REGULA A INTENSIDADE DA FORÇA PARA CORTE DO FIO. DESENCAPA 7 DIFERENTES BITOLAS DE FIOS 0.2 À 6.0 MM2. CORTA FIOS DE 0.2 À 6.0

MM2. CRIMPA 3 DIFERENTES TIPOS DE TERMINAIS: COM ISOLAMENTO, SEM ISOLAMENTO DE 10 - 22 AWG (0.5 MM2 À 6.0 MM2 ) E DE IGNIÇÃO DE 7 MM À 8 MM. USO INDUSTRIAL E AUTOMOTIVO. MARCA DE REFERENCIA: TRAMONTINA PRO CÓD. 44051108

1948/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	30
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	20
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	20
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	3
1975/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE	2
1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE	18
1986/2021	112101	COORDENADORIA DE COMPRAS - CAN	4
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	20
2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	5
2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	10
2024/2021	1101420202	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - URP	2
2042/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR	1
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	41

6	<b>3026001001234 - CATMAT: 150311</b>	<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>135</b>	<b>0</b>	<b>135</b>	--	--
---	---	----------------	----	----	----	------------	----------	------------	----	----

#### ARDUINO MÓDULO DE CONTROLE DE MOTORES

Arduino, módulo de controle de motores CC e de passo ponte H. Módulo adicional (shield) para uso em conjunto com o módulo de ensino de microcontroladores baseado na plataforma aberta Arduino, que permite o controle de motores de corrente contínua ou de passo utilizando drivers do tipo ponte H a partir do mesmo. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com os módulos de microcontrolador Arduino UNO e Arduino MEGA; Plataforma de controle de motores CC e de passo baseada no chip L293D (ou similar) com todos os circuitos de alimentação e proteção necessários embarcados; Chips instalados em soquetes (não soldados) que permitem a fácil substituição; Preparado para conexão de até 04 motores CC, 02 servo motores ou 02 motores de passo unipolar/bipolar (04 canais de controle); Alimentação: 5VCC (provida pela placa do microcontrolador); Faixa de tensão de operação para os motores; 4,5 a 36V; Corrente de saída por canal: 0,6A (1,2A de pico); Suporte à combinação dos canais de saída para conexão de motores de passo; Conexão dos motores e alimentação dos motores através de terminais com parafusos (bornes parafusáveis similar a conectores KRE); Jumper para seleção de alimentação da saída entre interna (placa Arduino) ou externa; Deve possuir botão de RESET. Garantia mínima de 03 meses. Similar Arduino Motor Shield L293D.

1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	10
1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE	10
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	10
2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	5
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	30
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	70

7	<b>3026001001758 - CATMAT: 0</b>	<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>305</b>	<b>0</b>	<b>305</b>	--	--
---	--------------------------------------	----------------	----	----	----	------------	----------	------------	----	----

**ARDUINO MÓDULO DE PROTOTIPAGEM**

ARDUINO MÓDULO DE PROTOTIPAGEM --> Arduíno, módulo de suporte para prototipagem. Módulo adicional (shield) para uso em conjunto com o módulo de ensino de microcontroladores baseado na plataforma aberta Arduíno. Consiste em uma placa adicional para prototipagem de circuitos eletrônicos por solda ou através do uso de (mini) matriz de contatos (inclusa), similar Arduino Proto Shield. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com os módulos de microcontrolador Arduíno UNO e Arduíno MEGA; 01 botão RESET; Conexão com a porta ICSP da placa do módulo microcontrolador; Conexão com todos os pinos de entrada/saída da placa placa do módulo microcontrolador; Área de prototipagem com ilhas perfuradas individuais, conjuntos de ilhas perfuradas interligadas, e área para montagem SMD; Tamanho aproximado: 5,3cm x 6,8cm. O módulo de suporte para prototipagem deverá acompanhar (mini) matriz de contatos (proto-board), compatível com o módulo (encaixável sobre o mesmo) com aproximadamente 170 pontos. Garantia mínima de 3 meses.

1948/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	40
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	20
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	15
1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE	10
2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	100
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	120

8 **3026001001236 - CATMAT: 465376** UNIDADE -- -- -- 161 0 161 -- --

**ARDUINO MÓDULO RELÉ, 08 CANAIS ISOLADOS**

Arduíno, módulo relé, 08 canais isolados. Módulo adicional (shield) para uso em conjunto com o módulo de ensino de microcontroladores baseado na plataforma aberta Arduino, que permite o controle de diversos tipos de carga a partir do mesmo. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com os módulos de microcontrolador Arduino UNO e Arduino MEGA; Plataforma de controle com total de 08 relés de 5V com acionamento por acoplamento óptico (opto-isolados); Compatível com sinais de acionamento TTL (5V); Preparado para conexão de até 08 cargas elétricas independentes; Capacidade de chaveamento de cargas: 125~250VCA/10A, 28~30VCC/10A; Conexão das cargas através de terminais com parafusos (bornes parafusáveis similar a conectores KRE); Relés com 01 contato normalmente aberto (NA) e 01 contato normalmente fechado (NF), devendo as conexões de ambos e o terminal comum estarem disponíveis nos bornes para conexão de cargas; Deve possuir LEDs indicadores do estado dos relés; Deve possuir jumper de seleção da tensão de alimentação dos relés entre a da placa Arduino e de fonte externa. Garantia mínima de 03 meses. Similar Arduino Relé Shield 08 canais isolados (Opto-Isolated 8 Channel Relay Board).

1948/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	30
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	20
1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE	10
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	25
2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	1
2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	20
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	55

9 **3026004002161 - CATMAT: 0** UNIDADE -- -- -- 235 0 235 -- --

**ARDUINO, CONJUNTO MOTOR DE PASSO + MÓDULO DE CONTROLE (DRIVER) ULN2003**

Arduíno, Conjunto Motor de Passo + Módulo de Controle (Driver) ULN2003. Conjunto composto por um motor de passo e seu driver compatível, baseado no chip ULN2003, para uso em conjunto com o módulo de ensino de microcontroladores baseado na plataforma aberta Arduino e outros. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Conjunto formado por: 1) Plataforma

/driver de controle: compatível com os módulos de microcontrolador Arduino e com o motor de passo fornecido; Efetua o controle de passo (giro) e direção; Baseado no controlador (chip) ULN2003; Capacidade de fornecimento de corrente por fase/bobina: de 0,05 a 0,5A; Suporte a operação com tensões entre 5 e 12V; Suporte a operação com sistemas Arduino em 5V. 2) Motor de passo: Similar 28BYJ-48; Tipo mini motor com caixa de redução; Tensão de operação: 5V; Torque: 34,3 mN/m; Redução: 1/64 (64 passos/volta); 04 fases/ 05 fios; Diâmetro aproximado de 28mm; Eixo com diâmetro aproximado de 5mm chanfrado; Dotado de cabo de conexão com conector próprio à ligação na placa do driver; Dotado de abas com furação para fixação. Conjunto fornecido com todos os componentes para uso, sendo a placa entregue montada. Garantia mínima de 03 meses. Similar Arduino Motor de Passo com Driver ULN2003.

1948/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	50
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	20
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECAÂNICA - ARU	10
2000/2021	1101200303	COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - CRI	10
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	25
2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	20
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	100

10 **3026001002100 - UNIDADE** -- -- -- **112 0 112 -- --**  
**CATMAT: 0**

#### **ARDUINO, MÓDULO CÂMERA VGA OV7670**

Arduino, módulo câmera VGA OV7670. Módulo adicional (shield) para uso em conjunto com o módulo de ensino de microcontroladores baseado na plataforma aberta Arduino, disponibilizando uma câmera de captura de vídeo VGA para este módulo. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Câmera VGA digital para aplicações embarcadas; Compatível com os módulos de microcontrolador Arduino e outros; Placa baseada no chip (SoC) OV7670 e câmera VGA com resolução 640 x 480; Ângulo de visão da câmera de no mínimo 24 graus; Taxa máxima de quadros igual a 30 fps, ou melhor; Cobertura do pixel de 3,6 um x 3,6 um; Dotada de conectores para comunicação e alimentação; Interface SCCB (Serial Camera Control Bus) compatível com interface I2C; Tensão de alimentação na faixa entre 2,5 e 3,0V (ou mais ampla). Garantia mínima de 03 meses. Similar Arduino MÓDULO CAMERA VGA OV7670.

1948/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	30
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	20
1965/2021	1101180303	COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO, MATERIAIS E FINANÇAS - GAS	2
1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE	10
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	50

11 **3026004002162 - UNIDADE** -- -- -- **164 0 164 -- --**  
**CATMAT: 0**

#### **ARDUINO, MÓDULO DE CONTROLE (DRIVER) DE MOTOR DE PASSO BIPOLAR**

Arduino, módulo de controle (Driver) de motor de passo bipolar (Impressora 3d e CNC) DRV8825. Módulo adicional (shield) para uso em conjunto com o módulo de ensino de microcontroladores baseado na plataforma aberta Arduino e outros, que permite o controle de motores de passo (Ex.: impressora 3D e equipamentos CNC) a partir do mesmo. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com os módulos de microcontrolador Arduino; Plataforma/driver de controle de motor de passo bipolar até 32 passos com controle de passo (giro) e direção; Baseado no controlador (chip) DRV8825; Suporte a seis resoluções de passo diferentes (até 1/32); Capacidade de fornecimento de corrente por fase /bobina: 1,5A sem dissipador ou 2,2A com ventilação forçada; Suporte a operação com tensões entre 8,2 e 45V; Deve possuir controle de limitação de corrente ajustável e proteção contra sobrecorrente e sobretensão; Suporte a operação

com sistemas de 3,3 e 5V. Placa fornecida montada com conectores soldados. Garantia mínima de 03 meses. Similar Arduino Driver Motor de Passo DRV8825.

1948/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	30
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	20
1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	20
2000/2021	1101200303	COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - CRI	4
2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	30
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	60

12 **3026004002170 - CATMAT: 0** UNIDADE -- -- -- 124 0 124 -- --

#### ARDUINO, MÓDULO DE CONTROLE (DRIVER) DE MOTOR DE PASSO BIPOLAR A4988

Arduino, módulo de controle (Driver) de motor de passo bipolar A4988. Módulo adicional (shield) para uso em conjunto com o módulo de ensino de microcontroladores baseado na plataforma aberta Arduino e outros, que permite o controle de motores de passo a partir do mesmo. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com os módulos de microcontrolador Arduino; Plataforma/driver de controle de motor de passo bipolar com controle de passo (giro) e direção; Baseado no controlador (chip) A4988; Suporte a cinco resoluções de passo diferentes (1/1 até 1/16); Capacidade de fornecimento de corrente por fase/bobina: 2A, com dissipador de calor fornecido (picos de 4A); Suporte a operação com tensões entre 8 e 35V; Deve possuir controle de limitação de corrente ajustável e proteção contra sobrecarga e curto-circuito; Suporte a operação com sistemas de 3,3 e 5V. Placa fornecida montada com conectores soldados, acompanhada de dissipador de calor, autoadesivo, em alumínio. Garantia mínima de 03 meses. Similar Arduino Driver Motor de Passo A4988.

1948/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	30
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	20
1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	10
2000/2021	1101200303	COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - CRI	4
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	60

13 **3026001002107 - CATMAT: 0** UNIDADE -- -- -- 109 0 109 -- --

#### ARDUINO, MÓDULO DE CONTROLE DE MOTORES DE PASSO PARA ARDUINO MEGA (IMPRESSORA 3D SHIELD)

Arduino, módulo de controle de motores de passo para Arduino Mega (Impressora 3d Shield). Módulo adicional (shield) para uso em conjunto com o módulo de ensino de microcontroladores baseado na plataforma aberta Arduino, versão Arduino Mega 2560, que permite o controle de motores de passo (Ex.: impressora 3D) a partir do mesmo. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com os módulos de microcontrolador Arduino MEGA 2560; Plataforma de controle de motores de passo com suporte a conexão de até 05 controladores (05 slots) de motor de passo A4988 (não fornecidos); Dotado de 3 Saídas controladas PWM de MOSFETs; 3 Circuitos de termistores; Pinos extras PWM, digital, serial, SPI, I2C and analógico; Bornes a parafuso para conexão dos fios; Dotado dos circuitos eletrônicos necessários para controle de uma impressora RepRap (conexão de sensores/chaves de fim de curso, mesa aquecida e cabeça da extrusora); Deve possuir botão de RESET. Garantia mínima de 03 meses. Similar Arduino Mega Shield RAMPS 1.4 RepRap.

1948/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	30
		COORDENADORIA CURSO TÉCNICO	

	1958/2021	1101200208	MECATRÔNICA - CRI				10				
	1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI				10				
	2000/2021	1101200303	COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - CRI				4				
	2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ				10				
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN				45				
<b>14</b>	<b>3026001002075 - CATMAT: 0</b>	<b>UNIDADE</b>		--	--	--	<b>176</b>	<b>0</b>	<b>176</b>	--	--

**ARDUINO, MÓDULO JOYSTICK DE 3 EIXOS E 4 BOTÕES**

Arduino, módulo joystick de 3 eixos e 4 botões. Módulo adicional (shield) para uso em conjunto com o módulo de ensino de microcontroladores baseado na plataforma aberta Arduino, disponibilizando um joystick para aplicações diversas deste módulo. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Placa completa montada com joystick analógico direcional de 3 eixos - X, Y e Z (alavanca com as funções: para cima/frente, para baixo/trás, para esquerda, para direita, executa ação ao ser pressionada), 04 botões (push-button) grandes, e 02 botões (push-button) pequenos; Compatível com os módulos de microcontrolador Arduino UNO e Arduino Mega; Conexões de expansão para: interface I2C, interface RS232 (TTL), módulo LCD Nokia 5110, módulo nRF2401 RF, e módulos bluetooth (nenhum destes incluso); Deve possuir todos os componentes montados em uma mesma placa de circuito impresso e pinos de acesso para conexão com o Arduino - A placa deve ser entregue montada. Não será aceita versão DIY (Do it Yourself); Deve possuir chave seletora de tensão de alimentação entre 3,3 e 5,0VCC; Dimensões aproximadas: 94 x 52mm. Garantia mínima de 03 meses. Similar Arduino Joystick Shield (3 eixos/ 4 botões).

	1948/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB				30				
	1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI				20				
	1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECAÂNICA - ARU				5				
	1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE				10				
	2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU				11				
	2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ				30				
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN				70				
<b>15</b>	<b>3026001002074 - CATMAT: 0</b>	<b>UNIDADE</b>		--	--	--	<b>236</b>	<b>0</b>	<b>236</b>	--	--

**ARDUINO, MÓDULO SENSOR ÓPTICO REFLEXIVO TRCT5000**

Arduino, módulo sensor óptico reflexivo TRCT5000. Módulo adicional (shield) para uso em conjunto com o módulo de ensino de microcontroladores baseado na plataforma aberta Arduino, disponibilizando um sensor óptico reflexivo - obstáculos e distância - (utilizado principalmente em aplicações de robótica) para este módulo. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Sensor óptico infravermelho reflexivo completo (transmissor e receptor), montado em placa/módulo, para aplicações embarcadas; Compatível com os módulos de microcontrolador Arduino e outros; Deve possuir todos os componentes montados em uma mesma placa de circuito impresso e pinos de acesso para conexão com o Arduino (no mínimo 04 pinos: VCC, GND, D0, A0); Distância de detecção de 1mm a 8mm (ou melhor); Sensibilidade ajustável; Saídas digital TTL (D0) e analógica (A0); Tensão de alimentação: 3,3-5VCC (ou em faixa mais ampla). Garantia mínima de 03 meses. Similar Arduino Sensor Reflexivo Infravermelho TCRT5000.

	1948/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB				40		
	1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI				20		
	1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE				10		

1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	30							
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	25							
2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	11							
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	100							
<b>16</b>	<b>3026001002104 - CATMAT: 465294</b>	<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>250</b>	<b>0</b>	<b>250</b>	--	--

**ARDUINO, MÓDULO WIFI ESP8266 NODEMCU ESP-12 (PLACA DE DESENVOLVIMENTO)**

Arduino, módulo WiFi ESP8266 NodeMcu ESP-12 (Placa de Desenvolvimento). Módulo adicional (shield) para uso em conjunto com o módulo de ensino de microcontroladores baseado na plataforma aberta Arduino, disponibilizando comunicação via rede lógica sem fios para este módulo. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com os módulos de microcontrolador Arduino UNO e Arduino MEGA; Plataforma de comunicação via rede LAN sem fios (Placa de Desenvolvimento) baseada no chip (SoC) ESP8266 com suporte a pilha de protocolos TCP/IP; Suporte aos padrões de rede sem fios IEEE 802.11 b/g/n; Antena embutida; Conexão USB; Modos de operação: STA/AP/STA+AP; 11 portas GPIO; GPIO com funções de PWM, I2C, SPI; Taxa de transferência: 110-460800bps; Conversor analógico digital (ADC); Suporte à atualização remota de firmware; Alimentação: 4,5-9,0VCC (ou faixa mais ampla); Placa de desenvolvimento fornecida com todos os componentes montados em uma única placa de circuito impresso e pinos de conexão com Arduino; Placa com: 01 porta micro-USB, 01 botão de RESET. Garantia mínima de 03 meses. Similar Arduino Módulo WiFi ESP8266 NodeMcu ESP-12.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	40							
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	20							
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECAÂNICA - ARU	5							
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	30							
1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE	10							
1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	25							
2000/2021	1101200303	COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - CRI	5							
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	25							
2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	30							
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	60							
<b>17</b>	<b>3026004002143 - CATMAT: 0</b>	<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>250</b>	<b>0</b>	<b>250</b>	--	--

**ARDUINO, SENSOR DE PESO 50 KG/ CÉLULA DE CARGA.**

Arduino, Sensor de Peso 50 kg/ Célula de carga. Dispositivo similar aos utilizados em balanças de banheiro que pode ser empregado em projetos eletrônicos diversos, sendo combinados para montagem de balanças com capacidade de pesagem de 50, 100, 200 kg, etc., utilizando a plataforma Arduino ou outros. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Componente novo (nunca utilizado); Sensor de peso tipo célula de carga, composto por rede resistiva que altera sua resistência conforme o peso aplicado; Construído em liga de alumínio; Capacidade máxima de 50 kg; Impedância de saída: 1000 ohms; Impedância de entrada: 1000 ohms; Tensão de excitação =< 10V; Capacidade de sobrecarga: 150%; Conexão com 3 fios (já instalados no sensor); Compatível com o módulo HX711 para uso em projetos com Arduino, Raspberry Pi, etc.; Dimensões aproximadas: 34mm x 34mm x 7mm.

1948/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	40						
		COORDENADORIA CURSO TÉCNICO							

	1958/2021	1101200208	MECATRÔNICA - CRI			20				
	1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECAÂNICA - ARU			3				
	1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO			15				
	1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE			10				
	2000/2021	1101200303	COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - CRI			10				
	2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO			25				
	2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU			10				
	2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ			20				
	2043/2021	110901	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - GPB			2				
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN			95				
<b>18</b>	<b>3026001002731 - CATMAT: 0</b>	<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>145</b>	<b>0</b>	<b>145</b>	--	--

**ARDUINO. MÓDULO ELETRÔNICO**

ARDUINO. MÓDULO ELETRÔNICO, APLICAÇÃO:SENSOR DE PESO DE 24 BITS, USO:AMPLIFICAR SINAL DE DISPOSITIVOS, CÉLULAS DECARGA, TIPO:CONVERSOR, FAIXA CORRENTE:1,6 MA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:INTERFACE SPI, TENSÃO OPERAÇÃO:4,8 À 5,5 V, TEMPERATURA TRABALHO:-20 À 85 °C. MODELO REFERÊNCIA:MODELO:HX711

	1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB			20				
	1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI			10				
	1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECAÂNICA - ARU			3				
	1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE			10				
	2000/2021	1101200303	COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - CRI			5				
	2043/2021	110901	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - GPB			2				
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN			95				
<b>19</b>	<b>3023001000080 - CATMAT: 0</b>	<b>Rolo</b>	--	--	--	<b>40</b>	<b>0</b>	<b>40</b>	--	--

**BARBANTE 100% ALGODÃO**

Barbante 100% algodão, 4x8, acabamento superficial torcido, cor cru, rolo com aproximadamente 300m ou 600g.

	1986/2021	112101	COORDENADORIA DE COMPRAS - CAN			3				
	2042/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR			6				
	2060/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE			10				
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN			21				
<b>20</b>	<b>3026001001507 - CATMAT: 0</b>	<b>Cartela</b>	--	--	--	<b>318</b>	<b>0</b>	<b>318</b>	--	--

**BATERIA TIPO "BOTÃO" CR2032, CARTELA COM 05.**

Bateria (pilha) descartável, de lítio, tamanho CR2032 (botão), 3 Volts. Para reposição em instrumentos portáteis, calculadoras, controles remotos, relógios e outros. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Tensão nominal de 3 Volts CC; Tamanho/modelo: CR2032; Não recarregável (descartável); Capacidade nominal de corrente de 220 mAh ou mais; Tipo lítio; Não deve possuir mercúrio (Hg) e cádmio (Cd) em sua composição química; Dimensões aproximadas: diâmetro de 20mm, altura de 3,2mm; Validade mínima de 05 (cinco) anos a partir da data de fabricação, a qual não poderá ser anterior a mais de 180 (cento e oitenta) dias do pedido de compra deste item. Garantia mínima de 90 (noventa) dias. Fornecida em cartela com 05 (cinco) Unidades/pilhas embaladas individualmente.

1948/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	30						
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	15						
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	20						
1965/2021	1101180303	COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO, MATERIAIS E FINANÇAS - GAS	44						
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	15						
1986/2021	112101	COORDENADORIA DE COMPRAS - CAN	40						
1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	2						
2000/2021	1101200303	COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - CRI	10						
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	5						
2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	32						
2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	35						
2032/2021	11003501	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - CTE	5						
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	65						
<b>21</b>	<b>3026001002727 - CATMAT: 0</b>	<b>PACOTE</b>	<b>68</b>	<b>0</b>	<b>68</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>--</b>

**BORNE TIPO BANANA 4MM (PACOTE CONTENDO 100 PEÇAS)**

BORNE TIPO BANANA 4MM (PACOTE CONTENDO 100 PEÇAS) COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO: >300.000 MOHM (@ 500 VCC / 25°C / 70%UR), TEMPERATURA DE TRABALHO: -20°C A +70°C, COMPRIMENTO TOTAL DO BORNE (TOPO/BASE): 23.2MM, ACABAMENTO PARTE SUPERIOR ANTI-DESLIZANTE COM ALTURA MÁXIMA DE 5MM, FENDA NA PARTE INFERIOR: 3MM, FABRICAÇÃO: LATAO, COR: PRETO. COMPATIBILIDADE COM PINOS FUSIBRAS PB 087. POR SE TRATAR DE REPOSIÇÃO/MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS EXISTENTES OS BORNES DEVERÃO POSSUIR COMPATIBILIDADE TOTAL (ELÉTRICA & MECÂNICA) COM O BORNE BO507 - FUSIBRAS. SIMILAR BO 507 - FUSIBRAS.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	10						
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	6						
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	3						
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	10						
1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	1						
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	20						
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	18						

22 **3022001000317 - UNIDADE -- -- -- 559 0 559 -- --**  
**CATMAT: 0**

**BORRIFADOR BOLINHA 500ML**

BORRIFADOR BOLINHA 500ML. APRESENTA TAMPA COM REGULAGEM DO JATO, QUE DOSA A QUANTIDADE DESEJADA. VÁLVULA LONGA ALCANÇANDO O FUNDO DO FRASCO, POSSIBILITANDO A SUÇÃO DE TODO O LÍQUIDO.

1960/2021	1101200202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES - CRI	20
1965/2021	1101180303	COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO, MATERIAIS E FINANÇAS - GAS	10
1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE	50
1986/2021	112101	COORDENADORIA DE COMPRAS - CAN	20
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	36
2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	60
2018/2021	11016702	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SCA	1
2024/2021	1101420202	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - URP	40
2032/2021	11003501	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - CTE	100
2043/2021	110901	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - GPB	20
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	202

23 **3024002001418 - UNIDADE -- -- -- 57 0 57 -- --**  
**CATMAT: 0**

**BUCHA DE REDUÇÃO EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).**

BUCHA DE REDUÇÃO EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPOSTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM², DIAMETRO DE REDUÇÃO DE 32MM PARA 25MM. REFERENCIA: TOP FUSION. BU3225A

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	20
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	37

24 **3024002001922 - UNIDADE -- -- -- 260 0 260 -- --**  
**CATMAT: 0**

**BUCHA ROSCADA**

BUCHA ROSCADA M16 PARA M8, REFERENCIA LEGS16005

1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	20
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	100
2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	40
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	100

25 **3024002001940 - UNIDADE -- -- -- 110 0 110 -- --**  
**CATMAT: 0**

**BUCHA ROSCADA M14 PARA M6**

BUCHA ROSCADA M14 PARA M6, REFERENCIA LEGS16001

1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECÂNICA - ARU	20
2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	40
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	50

26 **3024002001929 - UNIDADE -- -- -- 190 0 190 -- --**  
**CATMAT: 0**

**BUCHA ROSCADA M7 PARA M5,**

BUCHA ROSCADA M7 PARA M5.

1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECÂNICA - ARU	30
1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE	20
2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	50
2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	40
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	50

27 **3026001002724 - ROLO -- -- -- 40 0 40 -- --**  
**CATMAT: 0**

**CABO SINTENAX FLEXÍVEL 6MM<sup>2</sup> 1KV.**

CABO SINTENAX FLEXÍVEL 6MM<sup>2</sup> 1KV. CONDUTOR: FIOS DE COBRE, TÊMPERA MOLE, ATENDENDO A NORMA NBR NM 280. ISOLAÇÃO: COMPOSTO TERMOFIXO ATENDENDO A NORMA NBR 6251 PARA O TIPO HEPR (EPR/B). COBERTURA: COMPOSTO TERMOPLÁSTICO POLIVINÍLICO ATENDENDO A NORMA NBR 6251 PARA O TIPO PVC/ST2. ROLO COM 100 METROS. COR A ESCOLHER PELO SOLICITANTE NO PEDIDO. DEVERÃO ESTAR DISPONÍVEIS AS CORES: AZUL, BRANCO, PRETO, VERDE, VERMELHO.

1948/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	5
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	8
1975/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE	7
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	6
2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	3
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	5
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	6

28 **3042001000292 - UNIDADE -- -- -- 225 0 225 -- --**  
**CATMAT: 0**

**CAIXA ORGANIZADORA PARA FERRAMENTAS**

Caixa organizadora para ferramentas, em plástico, para armazenar ferramentas leves. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: deve ser do tipo maleta com alça, construída em plástico polipropileno (PP) injetado, dimensões aproximadas (LxPxA):

305x155x115mm, com variação de até 10%, construída em formato de compartimento único, deve possuir trava plástica para fechamento da caixa e alça superior para transporte, a tampa deve possuir área afundada para encaixe da alça em repouso, de forma a facilitar o empilhamento de mais de uma caixa sobre outras, facilitando o armazenamento, cor predominante: preto (trava e alça podem ser em outra cor). Similar ao modelo CF-40, São Bernardo.

1948/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	30
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	10
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	5
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	26
1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE	66
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	10
2032/2021	11003501	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - CTE	1
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	77

29 **3024002001917 - CATMAT: 0** UNIDADE -- -- -- 210 0 210 -- --

#### CANTONEIRA EM ALUMÍNIO ANODIZADO

CANTONEIRA EM ALUMÍNIO ANODIZADO, 40X40X45. P/ PERFIL ESTRUTURAL 45X45, COM KIT DE FIXAÇÃO. REFERÊNCIA LEGP38453

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	30
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	30
1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	10
2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	60
2043/2021	110901	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - GPB	60
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	20

30 **3024002001934 - CATMAT: 0** UNIDADE -- -- -- 220 0 220 -- --

#### CANTONEIRA EM ALUMÍNIO ANODIZADO, 30X30X30

CANTONEIRA EM ALUMÍNIO ANODIZADO, 30X30X30, CANAL 8MM, P/ PERFIL ESTRUTURAL 30X30, COM KIT DE FIXAÇÃO. REFERÊNCIA LEGP31302

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	20
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	30
1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE	80
1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	10
2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	60
2042/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR	5
		COORDENADORIA DE COMPRAS E	

	2224/2021	110087010101	CONTRATOS - FLN				15				
31	<b>3024002001926 - CATMAT: 0</b>		<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>304</b>	<b>0</b>	<b>304</b>	--	--
	<b>CANTONEIRA EM ALUMÍNIO ANODIZADO.</b>										
	CANTONEIRA EM ALUMÍNIO ANODIZADO, 40X40X20. P/ PERFIL ESTRUTURAL 20X20, COM KIT DE FIXAÇÃO. REFERÊNCIA LEGP38202										
	1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECAÂNICA - ARU				30				
	1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO				100				
	1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE				80				
	1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI				10				
	2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU				4				
	2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ				60				
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN				20				
32	<b>3024002001420 - CATMAT: 0</b>		<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	--	--
	<b>CAP (TAMPÃO PARA TUBO) EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM) AZUL.</b>										
	CAP (TAMPÃO PARA TUBO) EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPORTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM <sup>2</sup> , DIAMETRO DE 32MM. REFERENCIA: TOP FUSION. CP320A										
	1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB				20				
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN				12				
33	<b>3024002001419 - CATMAT: 0</b>		<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>52</b>	<b>0</b>	<b>52</b>	--	--
	<b>CAP (TAMPÃO PARA TUBO) EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).</b>										
	CAP (TAMPÃO PARA TUBO) EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPORTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM <sup>2</sup> , DIAMETRO DE 25MM. REFERENCIA: TOP FUSION. CP250A										
	1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB				20				
	1986/2021	112101	COORDENADORIA DE COMPRAS - CAN				20				
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN				12				
34	<b>3024002001923 - CATMAT: 0</b>		<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>145</b>	<b>0</b>	<b>145</b>	--	--
	<b>CAPA DE FECHAMENTO EM PVC PRETO, PARA PERFIL ESTRUTURAL 45X45, BASE 45</b>										
	CAPA DE FECHAMENTO EM PVC PRETO, PARA PERFIL ESTRUTURAL 45X45, BASE 45. REFERENCIA LEGS00451										
	1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB				30				

	1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	50							
	1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	10							
	2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	30							
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	25							
<b>35</b>	<b>3024002001930 - CATMAT: 0</b>		<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>194</b>	<b>0</b>	<b>194</b>	--	--

**CAPA DE FECHAMENTO EM PVC PRETO.**

CAPA DE FECHAMENTO EM PVC PRETO, PARA PERFIL ESTRUTURAL 20X20, BASE 20. REFERENCIA LEGS00201

	1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	50							
	1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE	80							
	1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	10							
	2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	4							
	2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	30							
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	20							
<b>36</b>	<b>3026001002720 - CATMAT: 0</b>		<b>PACOTE</b>	--	--	--	<b>42</b>	<b>0</b>	<b>42</b>	--	--

**CLIP (CONECTOR) PARA BATERIA DE 9 VOLTS.**

CLIP (CONECTOR) PARA BATERIA DE 9 VOLTS. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: ENCAIXE DAS CONEXÕES COMPATÍVEL COM BATERIAS DO TAMANHO 6LR61, DEVE POSSUIR FIOS PARA LIGAÇÃO DOS TERMINAIS AO CIRCUITO COM TAMANHO MÍNIMO DE 150MM, SENDO UM FIO PRETO PARA O TERMINAL NEGATIVO E UM FIO VERMELHO PARA O TERMINAL POSITIVO, COM A SAÍDA DOS FIOS NA LATERAL DO CONECTOR. FORNECIDO EM PACOTE CONTENDO 10 (DEZ) UNIDADES.

	1948/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	5							
	1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	10							
	1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	10							
	2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	2							
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	15							
<b>37</b>	<b>3024002001916 - CATMAT: 0</b>		<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>145</b>	<b>0</b>	<b>145</b>	--	--

**CONECTOR ANGULAR (MATERIAL AÇO E ACABAMENTO EM ZINCO)**

CONECTOR ANGULAR (MATERIAL AÇO E ACABAMENTO EM ZINCO), PINO COM EXTREMIDADE ARTICULADA, COMPOSTO POR 1 BUCHA, 1 PINO CABEÇA ARTICULADA, 1 PARAFUSO ALLEN SEM CABEÇA S/C, 1 MOLA, PARA PERFIL ESTRUTURAL EM ALUMINIO ANODIZADO 45X45, REFERÊNCIA LEGS45014

COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS

	1950/2021	11004101	E FINANÇAS - TUB				30					
	1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU				50					
	1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI				10					
	2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ				30					
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN				25					
<b>38</b>	<b>3024002001933 - UNIDADE</b>			<b>CATMAT: 0</b>	--	--	--	<b>195</b>	<b>0</b>	<b>195</b>	--	--

**CONECTOR ANGULAR (MATERIAL AÇO E ACABAMENTO EM ZINCO), PINO COM EXTREMIDADE ARTICULADA**

CONECTOR ANGULAR (MATERIAL AÇO E ACABAMENTO EM ZINCO), PINO COM EXTREMIDADE ARTICULADA, COMPOSTO POR 1 BUCHA, 1 PINO CABEÇA ARTICULADA, 1 PARAFUSO ALLEN SEM CABEÇA S/C, 1 MOLA, PARA PERFIL ESTRUTURAL EM ALUMINIO ANODIZADO 30X30, REFERÊNCIA LEGS30004

	1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB				30					
	1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU				50					
	1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE				60					
	1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI				10					
	2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ				20					
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN				25					
<b>39</b>	<b>3026001001165 - PCT.</b>			<b>CATMAT: 0</b>	--	--	--	<b>33</b>	<b>0</b>	<b>33</b>	--	--

**CONECTOR DE TORÇÃO, PARA CONEX**

CONECTOR DE TORÇÃO, PARA CONEXÃO DE FIOS E CABOS ELÉTRICOS. RESISTENTE A TENSÃO NOMINAL DE 750V E TEMPERATURA DE ATÉ 150°C. CORPO EM POLIPROPILENO E MOLA CÔNICA COM PERFIL QUADRADO EM AÇO ZINCADO. PARA CABOS DE 1,5 A 6,0MM. PACOTE COM 100 UNIDs. SIMILAR: 63.146 - APOX.

	1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB				5					
	1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI				4					
	1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU				3					
	2024/2021	1101420202	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - URP				1					
	2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR				10					
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN				10					
<b>40</b>	<b>3026001000347 - UNIDADE</b>			<b>CATMAT: 0</b>	--	--	--	<b>314</b>	<b>0</b>	<b>314</b>	--	--

**CONECTOR ELÉTRICO TIPO BARRA, DE POLIETILENO, COM 12 BORNES DE 2,5 MM<sup>2</sup>.**

Conector elétrico tipo barra, de polietileno, com 12 bornes de 2,5 mm<sup>2</sup>. Utilizado para execução de conexões elétricas /emendas. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: isolamento fabricado em polietileno (PE) ou poliamida auto extingüível, corrente nominal de 24A, tensão máxima: 250V, compatível com a conexão de fios com seção até 2,5mm<sup>2</sup>, parafusos e terminais fabricados em latão com tratamento em banho de níquel, cada borne possui duas entradas e dois parafusos inclusos (um por entrada) para fixação dos fios, cor do isolamento: branco, translúcido ou preto. Fornecido em barra com 12 bornes. Similar Cemar, 34211; Steck, S-6136.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	50							
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	40							
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	30							
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	19							
1975/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE	10							
1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	5							
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	20							
2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	10							
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	50							
2042/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR	5							
2043/2021	110901	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - GPB	5							
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	70							
<b>41</b>	<b>3026001002091 - CATMAT: 0</b>	<b>Un.</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>299</b>	<b>0</b>	<b>299</b>	<b>--</b>	<b>--</b>

**CONECTOR ELÉTRICO TIPO BARRA, DE POLIETILENO, COM 12 BORNES DE 4 MM<sup>2</sup>**

Conector elétrico tipo barra, de polietileno, com 12 bornes de 4 mm<sup>2</sup>. Utilizado para execução de conexões elétricas /emendas. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: isolamento fabricado em polietileno (PE) até 70°C, corrente nominal de 24A, tensão máxima: 250V, compatível com a conexão de fios com seção até 4mm<sup>2</sup>, parafusos e terminais fabricados em latão com tratamento em banho de níquel, cada borne possui duas entradas e dois parafusos inclusos (um por entrada) para fixação dos fios, cor do isolamento: branco. Fornecido em barra com 12 bornes. Similar Sindal, 812 BR.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	50						
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	40						
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	20						
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	19						
1975/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE	5						
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	50						
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	50						
2042/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR	5						
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	60						

42 **3026001001901 - UNIDADE** -- -- -- **266 0 266 -- --**  
**CATMAT: 0**

**CONECTOR ELÉTRICO TIPO BARRA, DE POLIETILENO, COM 12 BORNES DE 6 MM<sup>2</sup>**

Conector elétrico tipo barra, de polietileno, com 12 bornes de 6 mm<sup>2</sup>. Utilizado para execução de conexões elétricas /emendas. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: isolamento fabricado em polietileno (PE) até 70°C, corrente nominal de 25A, tensão máxima: 600V, compatível com a conexão de fios com seção de 6 mm<sup>2</sup>, parafusos e terminais fabricados em latão com tratamento em banho de níquel, cada borne possui duas entradas e dois parafusos inclusos (um por entrada) para fixação dos fios, cor do isolamento: branco. Fornecido em barra com 12 bornes. Similar Sindal, 112 BR.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	50
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	40
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECAÂNICA - ARU	20
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	21
1975/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE	10
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	50
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	30
2042/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR	5
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	40

43 **3026001002498 - UNIDADE** -- -- -- **139 0 139 -- --**  
**CATMAT: 0**

**CONECTOR ELÉTRICO.**

Conector elétrico em porcelana para chuva 2P+T 10 mm<sup>2</sup>.

1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	20
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECAÂNICA - ARU	10
1965/2021	1101180303	COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO, MATERIAIS E FINANÇAS - GAS	6
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	10
1975/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE	10
1986/2021	112101	COORDENADORIA DE COMPRAS - CAN	5
1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	5
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	30
2042/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR	3
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	40

44 **3024002001915 - UNIDADE** -- -- -- **280 0 280 -- --**  
**CATMAT: 0**

**CONECTOR UNIVERSAL (MATERIAL AÇO E ACABAMENTO EM ZINCO)**

CONECTOR UNIVERSAL (MATERIAL AÇO E ACABAMENTO EM ZINCO), COMPOSTO POR 1 BUCHA, 1 PINO UNIVERSAL, 1 PARAFUSO ALLEN SEM CABEÇA S/C, 1 MOLA, PARA PERFIL ESTRUTURAL EM ALUMINIO ANODIZADO 45X45, REFERÊNCIA LEGS41110

	1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	30							
	1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	150							
	1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	20							
	2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	30							
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	50							
<b>45</b>	<b>3024002001925 -</b>	<b>CATMAT: 0</b>	<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>345</b>	<b>0</b>	<b>345</b>	--	--

**CONECTOR UNIVERSAL (MATERIAL AÇO E ACABAMENTO EM ZINCO).**

CONECTOR UNIVERSAL (MATERIAL AÇO E ACABAMENTO EM ZINCO), COMPOSTO POR 1 BUCHA, 1 PINO UNIVERSAL, 1 PARAFUSO ALLEN SEM CABEÇA S/C, 1 MOLA, PARA PERFIL ESTRUTURAL EM ALUMINIO ANODIZADO 20X20, REFERÊNCIA LEGS21010

	1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	150							
	1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE	60							
	1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	30							
	2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	50							
	2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	25							
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	30							
<b>46</b>	<b>3024002001932 -</b>	<b>CATMAT: 0</b>	<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>220</b>	<b>0</b>	<b>220</b>	--	--

**CONECTOR UNIVERSAL- (MATERIAL AÇO E ACABAMENTO EM ZINCO).**

CONECTOR UNIVERSAL (MATERIAL AÇO E ACABAMENTO EM ZINCO), COMPOSTO POR 1 BUCHA, 1 PINO UNIVERSAL, 1 PARAFUSO ALLEN SEM CABEÇA S/C, 1 MOLA, PARA PERFIL ESTRUTURAL EM ALUMINIO ANODIZADO 30X30, REFERÊNCIA LEGS31010

	1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	30							
	1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	50							
	1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE	60							
	1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	10							
	2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	30							
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	40							
<b>47</b>	<b>3026001001987 -</b>	<b>CATMAT: 0</b>	<b>CONJUNTO</b>	--	--	--	<b>205</b>	<b>0</b>	<b>205</b>	--	--

**CONJUNTO INTERRUPTOR SIMPLES + TOMADA 2P+T 10A**

Conjunto Interruptor Simples + Tomada 2P+T 10A, sem espelho, para caixa de embutir 4x2. Dispositivo utilizado em

instalações elétricas de baixa tensão embutidas, instalável em caixa padrão 4x2 e condutele. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Conjunto contendo no mesmo corpo um interruptor simples injetado em termoplástico com contatos bimetálicos em prata e cobre e uma tomada 2P+T com contatos em latão; Tomada deve atender a norma ABNT NBR 14.136; Tensão nominal de 250V; Corrente nominal de 10A; Corpo do conjunto, tecla do interruptor e tomada, na cor branco; Conexão dos fios através de terminais com parafusos; Compatível com espelho para caixas de embutir com desenho tradicional (tamanho 115mm x 72mm) e espelho para caixa condutele; Interruptor e tomada produzidos em conformidade com a norma ABNT NBR NM 60669-1:2004 e portaria n.º 234 de 30/06/2008 do INMETRO. Devem possuir certificação do INMETRO; Devem ser fornecidos parafusos para fixação; Conjunto compatível com a fixação em caixas embutidas padrão 4x2" e condutele. Garantia mínima de 05 anos. Apresentar certificado de conformidade do produto com as normas do INMETRO junto com a proposta ou indicar o endereço eletrônico do sítio de Internet do fabricante onde ele possa ser verificado.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	20							
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	40							
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECAÂNICA - ARU	40							
1975/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE	10							
1986/2021	112101	COORDENADORIA DE COMPRAS - CAN	20							
2024/2021	1101420202	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - URP	20							
2051/2021	1100690101	COORDENADORIA DE COMPRAS, ORÇAMENTOS E FINANÇAS - PHB	10							
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	45							
<b>48</b>	<b>3024002001426 - CATMAT: 0</b>	<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>59</b>	<b>0</b>	<b>59</b>	--	--

#### **CURVA SOBREPASSO EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM)**

CURVA SOBREPASSO EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPOARTAR PRESSÃO MÍNIMA DE 20KGF/CM<sup>2</sup>, DIAMETRO DE 32MM. REFERENCIA: TOP FUSION. CS320A

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	20							
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	39							
<b>49</b>	<b>3024002001421 - CATMAT: 0</b>	<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>85</b>	<b>0</b>	<b>85</b>	--	--

#### **CURVA 180° EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).**

CURVA 180° EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPOARTAR PRESSÃO MÍNIMA DE 20KGF/CM<sup>2</sup>, DIAMETRO DE 25MM. REFERENCIA: TOP FUSION. CU250A

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	20							
1986/2021	112101	COORDENADORIA DE COMPRAS - CAN	10							
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	55							
<b>50</b>	<b>3024002001423 - CATMAT: 0</b>	<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>79</b>	<b>0</b>	<b>79</b>	--	--

**CURVA 90° CURTA EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).**

CURVA 90° CURTA EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPOSTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM<sup>2</sup>, DIAMETRO DE 32MM. REFERENCIA: TOP FUSION. CR320A

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	20
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	59

51	<b>3024002001422 - CATMAT: 0</b>	<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	--	--
----	--------------------------------------	----------------	----	----	----	-----------	----------	-----------	----	----

**CURVA 90° CURTA EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).**

CURVA 90° CURTA EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPOSTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM<sup>2</sup>, DIAMETRO DE 25MM. REFERENCIA: TOP FUSION. CR250A

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	20
1986/2021	112101	COORDENADORIA DE COMPRAS - CAN	10
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	45

52	<b>3024002001425 - CATMAT: 0</b>	<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>65</b>	<b>0</b>	<b>65</b>	--	--
----	--------------------------------------	----------------	----	----	----	-----------	----------	-----------	----	----

**CURVA SOBREPASSO EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).**

CURVA SOBREPASSO EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPOSTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM<sup>2</sup>, DIAMETRO DE 25MM. REFERENCIA: TOP FUSION. CS250A.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	20
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	45

53	<b>3026001002725 - CATMAT: 0</b>	<b>METRO</b>	--	--	--	<b>147</b>	<b>0</b>	<b>147</b>	--	--
----	--------------------------------------	--------------	----	----	----	------------	----------	------------	----	----

**ESPAGUETE TERMO RETRÁTIL, 40,0MM.**

ESPAGUETE TERMO RETRÁTIL, 40,0MM. TUBO FLEXÍVEL EM MATERIAL QUE SE CONTRAI QUANDO AQUECIDO, UTILIZADO EM ELETRÔNICA PARA ACABAMENTO EM CABOS, JUNTAS, EMENDAS E TERMINAIS, ENTRE OUTROS. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: PRODUZIDO EM POLIOLEFINA; DIÂMETRO EXTERNO (NÃO CONTRAÍDO) DE 40,0MM; RAZÃO DE ENCOLHIMENTO: 2:1; TEMPERATURA DE TRABALHO:-55°C A 125°C; TEMPERATURA MÍNIMA PARA ENCOLHIMENTO: 70°C; TEMPERATURA MÍNIMA PARA ENCOLHIMENTO TOTAL: 100°C; DE ACORDO COM NORMA ROHS; FORNECIDO NA COR PRETO.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	5
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	30
2024/2021	1101420202	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - URP	10
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	40
		COORDENADORIA DE MATERIAIS E	

2043/2021	110901	FINANÇAS - GPB	2
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	60

54 **3042001001283 - UNIDADE** -- -- -- **4 0 4 -- --**  
**CATMAT: 0**

**FERRAMENTA TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXOES EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM)**

FERRAMENTA TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXOES EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM) 220V - 800W, ACOMPANHA BOCAIS: 20, 25, 32, 40, 50, 63MM, PARAFUSOS ALLEM, CHAVE ALLEN, SUPORTE E MALETA. REFERENCIA: TOP FUSION. TRM20633

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	1
1986/2021	112101	COORDENADORIA DE COMPRAS - CAN	1
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	2

55 **3026001000476 - UNIDADE** -- -- -- **334 0 334 -- --**  
**CATMAT: 0**

**FILTRO DE LINHA PARA COMPUTADO**

filtro de linha para computador com no mínimo 5 tomadas e pelo menos 5 metros de comprimento. Cabo emborrachado. Tomadas e plug tripolar. Potência máxima de uso superior a 1.500w. Deve atender as normas da NBR 14136.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	10
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	10
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	4
1965/2021	1101180303	COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO, MATERIAIS E FINANÇAS - GAS	8
1975/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE	10
1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE	10
1986/2021	112101	COORDENADORIA DE COMPRAS - CAN	40
2000/2021	1101200303	COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - CRI	5
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	25
2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	5
2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	25
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	10
2032/2021	11003501	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - CTE	15
2042/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR	35
2043/2021	110901	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - GPB	10
2047/2021	11006802	COORDENADORIA DE COMPRAS E FINANÇAS - SLO	30
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	82

56 **3026004002700 - UNIDADE -- -- -- 229 0 229 -- --**  
**CATMAT: 0**

**FILTRO LINHA - TIPO I**

FILTRO LINHA - TIPO I, tensão de alimentação 110/220V, potência máxima de 1.500W, corrente máxima de 10A, 06 tomadas padrão NBR 14136, proteção contra surtos de tensão, fusível de proteção, LED indicador de funcionamento e chave ON/OFF. Cabo de no mínimo 1,5 metros.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	20
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	5
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	3
1965/2021	1101180303	COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO, MATERIAIS E FINANÇAS - GAS	8
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	10
1975/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE	10
1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE	10
1986/2021	112101	COORDENADORIA DE COMPRAS - CAN	20
2000/2021	1101200303	COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - CRI	20
2032/2021	11003501	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - CTE	10
2042/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR	15
2047/2021	11006802	COORDENADORIA DE COMPRAS E FINANÇAS - SLO	10
2051/2021	1100690101	COORDENADORIA DE COMPRAS, ORÇAMENTOS E FINANÇAS - PHB	5
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	83

57 **3026001002728 - UNIDADE -- -- -- 66 0 66 -- --**  
**CATMAT: 0**

**FONTE CHAVEADA 24V-10A**

FONTE CHAVEADA 24V-10A COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: ALIMENTAÇÃO: 110/220V - 60HZ. TENSÃO SAÍDA: 24VCC, CORRENTE SAÍDA: 10A, POTÊNCIA DE SAÍDA: 240W, MONTAGEM: CAIXA METÁLICA, PROTEÇÃO: CURTO-CIRCUITO & SOBRETENSÃO, LED FRONTAL: POWER-ON / OUTPUT-ON, REARME AUTOMÁTICO, FUSÍVEL DE ENTRADA, BORNES DE SAÍDA: FRONTAIS (PHOENIX), FIXAÇÃO: TRILHO, SIMILAR: MCE MICROTECNICA SISTEMAS DE ENERGIA, MOD. CHM 24-10.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	10
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	10
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	5
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	10
1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE	4
1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	5
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	4
		COORDENADORIA DE MATERIAIS E	

	2025/2021	110602	FINANÇAS - CDR				10		
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN				8		
<b>58</b>	<b>3022001000381 -</b>	<b>CATMAT: 0</b>	<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>368</b>	<b>0</b>	<b>368</b>
				--	--	--			

**FRASCO EM PET DE 250ML COM VÁLVULA PUMP.**

FRASCO EM PET DE 250ML COM VÁLVULA PUMP. PARA ARMAZENAMENTO DE PRODUTOS DE HIGIENE. TUBO TRANSPARENTE.

	1960/2021	1101200202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES - CRI				20		
	1965/2021	1101180303	COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO, MATERIAIS E FINANÇAS - GAS				20		
	1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE				50		
	1986/2021	112101	COORDENADORIA DE COMPRAS - CAN				20		
	2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO				36		
	2032/2021	11003501	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - CTE				50		
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN				172		
<b>59</b>	<b>3019005000114 -</b>	<b>CATMAT: 0</b>	<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>200</b>	<b>0</b>	<b>200</b>
				--	--	--			

**GAVETEIRO ORGANIZADOR PLÁSTICO COM 16 GAVETAS.**

GAVETEIRO ORGANIZADOR PLÁSTICO COM 16 GAVETAS. FABRICADO EM PLÁSTICO PRETO COM 16 GAVETAS NA COR CINZA. PODENDO SER FIXADO EM PAREDE. MEDINDO APROXIMADAMENTE 140MM DE PROFUNDIDADE, 280MM DE LARGURA E 230MM DE ALTURA. SIMILAR MODELO 7000 ARQPLAST.

	1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO				4		
	1986/2021	112101	COORDENADORIA DE COMPRAS - CAN				9		
	2000/2021	1101200303	COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - CRI				10		
	2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO				2		
	2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU				5		
	2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ				20		
	2018/2021	11016702	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SCA				1		
	2024/2021	1101420202	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - URP				2		
	2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR				13		
	2042/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR				6		
	2043/2021	110901	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - GPB				4		
	2060/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE				66		
	2063/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB				5		
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN				53		

60	<b>3026001001193 - CATMAT: 0</b>	<b>UNIDADE</b>	--	--	--	75	0	75	--	--
----	--------------------------------------	----------------	----	----	----	----	---	----	----	----

**INTERRUPTOR (PULSADOR) PARA CAMPAINHA**

Interruptor (pulsador) para campainha, sem espelho, para caixa de embutir 4x2 e condutele. Dispositivo utilizado em instalações elétricas de baixa tensão embutidas, instalável em caixa padrão 4x2 e condutele, dedicado ao acionamento de campainha elétrica/eletrônica. **CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS:** Interruptor tipo pulsador com contato elétrico momentâneo (somente enquanto pressionado), injetado em termoplástico com contatos bimetalicos em prata e cobre; Tensão nominal de 250V; Corrente nominal de 10A; Corpo do interruptor na cor preto e tecla fosforescente com símbolo de um sino serigrafado ou aplicado por dupla injeção; Conexão dos fios através de terminais com parafusos; Compatível com espelho para caixas de embutir com desenho tradicional (tamanho 115mm x 72mm) e espelho para caixa condutele; Interruptor (pulsador) produzido em conformidade com a norma ABNT NBR NM 60669-1:2004 e portaria n.º 234 de 30/06/2008 do INMETRO. Deve possuir certificação do INMETRO. Devem ser fornecidos parafusos para fixação. Interruptor compatível com a fixação em caixas embutidas padrão 4x2 e condutele. Garantia mínima de 05 anos. Apresentar certificado de conformidade do produto com as normas do INMETRO junto com a proposta ou indicar o endereço eletrônico do sítio de Internet do fabricante onde ele possa ser verificado.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	20
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	40
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	15

61	<b>3026001000533 - CATMAT: 0</b>	<b>UNIDADE</b>	--	--	--	173	0	173	--	--
----	--------------------------------------	----------------	----	----	----	-----	---	-----	----	----

**INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (IDR) BIPOLAR, 25A, 30MA, 220VCA**

Interruptor Diferencial Residual (IDR) bipolar, 25A, 30mA, 220VCA. Dispositivo de proteção para uso em instalações elétricas atendendo a norma NBR 5410, como proteção ao contato direto de pessoas com partes vivas das instalações. **CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS:** tipo bipolar - 02 pólos (fase + neutro), de alta sensibilidade, tensão nominal de operação >= 220 Volts CA, corrente nominal: 25A, sensibilidade/proteção contra contato direto: 30 mA (trinta miliampéres), deve ser produzido de acordo com a norma ABNT NBR NM 61008, grau de proteção IP 20, durabilidade mecânica de no mínimo 10.000 manobras, durabilidade elétrica de no mínimo 6.000 manobras, montagem em qualquer posição, fixação em trilho do tipo DIN de 35mm. Marcas de referência: GE, Schneider Electric, Siemens, WEG.

1948/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	20
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	5
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	15
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	30
1975/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE	10
1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE	10
1986/2021	112101	COORDENADORIA DE COMPRAS - CAN	10
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	10
2024/2021	1101420202	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - URP	20
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	10
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	33

62	<b>3026001002721 - CATMAT: 0</b>	<b>UNIDADE</b>	--	--	--	124	0	124	--	--
----	--------------------------------------	----------------	----	----	----	-----	---	-----	----	----

**INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (IDR) TETRAPOLAR, 25A, 30MA, 220-400V (50/60HZ).**

Interruptor Diferencial Residual (IDR) tetrapolar, 25A, 30mA, 220-400V (50/60Hz). Dispositivo de proteção para uso em instalações elétricas atendendo a norma NBR 5410, como proteção ao contato direto de pessoas com partes vivas das instalações. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: tipo tetrapolar - 04 pólos (3 fase + neutro), de alta sensibilidade, tensão nominal de operação  $\geq$  220 volts CA, corrente nominal: 25A, sensibilidade/proteção contra contato direto: 30 mA (trinta miliampéres), deve ser produzido de acordo com a norma ABNT NBR NM 61008, grau de proteção IP 20, durabilidade mecânica de no mínimo 5.000 manobras, durabilidade elétrica de no mínimo 2.000 manobras, montagem em qualquer posição, fixação em trilho do tipo DIN de 35mm. Marcas de referência: GE, Schneider Electric, Siemens, WEG.

1948/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	20
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	5
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	10
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	10
1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE	10
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	22
2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	6
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	20
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	21

63 **3026001002723 - CATMAT: 0** UNIDADE -- -- -- 67 0 67 -- --

**INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (IDR) TETRAPOLAR, 40A, 30MA, 220-400V (50/60HZ).**

INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (IDR) TETRAPOLAR, 40A, 30MA, 220-400V (50/60HZ). DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO PARA USO EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ATENDENDO A NORMA NBR 5410, COMO PROTEÇÃO AO CONTATO DIRETO DE PESSOAS COM PARTES VIVAS DAS INSTALAÇÕES. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: TIPO BIPOLAR - 04 PÓLOS (3 FASE + NEUTRO), DE ALTA SENSIBILIDADE, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO  $\geq$  220 VOLTS CA, CORRENTE NOMINAL: 25A, SENSIBILIDADE /PROTEÇÃO CONTRA CONTATO DIRETO: 30 MA (TRINTA MILIAMPÉRES), DEVE SER PRODUZIDO DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR NM 61008, GRAU DE PROTEÇÃO IP 20, DURABILIDADE MECÂNICA DE NO MÍNIMO 5.000 MANOBRAS, DURABILIDADE ELÉTRICA DE NO MÍNIMO 2.000 MANOBRAS, MONTAGEM EM QUALQUER POSIÇÃO, FIXAÇÃO EM TRILHO DO TIPO DIN DE 35MM. MARCAS DE REFERÊNCIA: GE, SCHNEIDER ELECTRIC, SIEMENS, WEG.

1948/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	30
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	10
2024/2021	1101420202	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - URP	10
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	10
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	7

64 **3026004002149 - CATMAT: 0** UNIDADE -- -- -- 115 0 115 -- --

**INTERRUPTOR DUPLO, SEM ESPELHO/PLACA, PARA CAIXA DE EMBUTIR 4X2 E CONDULETE.**

Interruptor duplo, sem espelho/placa, para caixa de embutir 4x2 e condulete. Dispositivo utilizado em instalações elétricas de baixa tensão embutidas, instalável em caixa padrão 4x2. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Interruptor duplo (02 interruptores simples na mesma peça, dispostos lado a lado em horizontal) injetado em termoplástico com contatos

bimetálicos em prata e cobre; Tensão nominal de 250V; Corrente nominal de 10A; Corpo do interruptor na cor preto e teclas independentes fosforescentes; Conexão dos fios através de terminais em latão com parafusos; Compatível com espelho (placa) com desenho tradicional (tamanho aproximado de 115mm x 72mm) e espelho condutele; Interruptor produzido em conformidade com a norma ABNT NBR NM 60669-1:2004 e portaria n.º 234 de 30/06/2008 do INMETRO. Deve possuir certificação do INMETRO. Deve ser fornecido acompanhado dos parafusos para fixação. Garantia mínima de 05 anos. Apresentar certificado de conformidade do produto com as normas do INMETRO junto com a proposta ou indicar o endereço eletrônico do sítio de Internet do fabricante onde ele possa ser verificado.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	20
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	30
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECHANICA - ARU	30
1975/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE	10
2051/2021	1100690101	COORDENADORIA DE COMPRAS, ORÇAMENTOS E FINANÇAS - PHB	10
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	15

65 **3026001000541 - UNIDADE** -- -- -- **100 0 100 -- --**  
**CATMAT: 0**

#### INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO COM ESPELHO

Interruptor intermediário, com espelho, para caixa de embutir 4x2. Dispositivo completo utilizado em instalações elétricas de baixa tensão embutidas, em esquemas "four way", instalável em caixa padrão 4x2. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Interruptor intermediário, 01 tecla dupla, injetado em termoplástico com contatos bimetálicos em prata e cobre; Tensão nominal de 250V; Corrente nominal de 10A; Corpo do interruptor na cor preto e tecla fosforescente; Conexão dos fios através de terminais com parafusos (04 terminais); Espelho (placa) em termoplástico autoextinguível (anti-chama), com anti-UV, na cor cinza fosco com desenho tradicional, no tamanho 115mm x 72mm (variação de até +/-10%); Interruptor produzido em conformidade com a norma ABNT NBR NM 60669-1:2004 e portaria n.º 234 de 30/06/2008 do INMETRO. Deve possuir certificação do INMETRO. Deve ser fornecido o conjunto completo composto do interruptor, espelho e parafusos para montagem e fixação. O interruptor e o espelho devem ser da mesma marca/fabricante. Conjunto compatível com a fixação em caixas embutidas padrão 4x2. Garantia mínima de 05 anos. Apresentar certificado de conformidade do produto com as normas do INMETRO junto com a proposta ou indicar o endereço eletrônico do sítio de Internet do fabricante onde ele possa ser verificado.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	20
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	40
2051/2021	1100690101	COORDENADORIA DE COMPRAS, ORÇAMENTOS E FINANÇAS - PHB	10
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	30

66 **3026001001482 - UNIDADE** -- -- -- **193 0 193 -- --**  
**CATMAT: 0**

#### INTERRUPTOR PARALELO SEM ESPELHO

Interruptor paralelo, sem espelho, para caixa de embutir 4x2 e condutele. Dispositivo utilizado em instalações elétricas de baixa tensão embutidas, em esquemas "three way", instalável em caixa padrão 4x2 e condutele. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Interruptor paralelo, 01 tecla, injetado em termoplástico com contatos bimetálicos em prata e cobre; Tensão nominal de 250V; Corrente nominal de 10A; Corpo do interruptor na cor preto e tecla fosforescente; Conexão dos fios através de terminais com parafusos (03 terminais); Compatível com espelho para caixas de embutir com desenho tradicional (tamanho 115mm x 72mm) e espelho para caixa condutele; Interruptor produzido em conformidade com a norma ABNT NBR NM 60669-1:2004 e portaria n.º 234 de 30/06/2008 do INMETRO. Deve possuir certificação do INMETRO. Devem ser fornecidos parafusos para fixação. Interruptor compatível com a fixação em caixas embutidas

padrão 4x2 e condutele. Garantia mínima de 05 anos. Apresentar certificado de conformidade do produto com as normas do INMETRO junto com a proposta ou indicar o endereço eletrônico do sítio de Internet do fabricante onde ele possa ser verificado.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	20
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	40
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECAÂNICA - ARU	30
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	50
2051/2021	1100690101	COORDENADORIA DE COMPRAS, ORÇAMENTOS E FINANÇAS - PHB	3
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	50

67 **3026001000539 - UNIDADE** -- -- -- **190 0 190 -- --**  
**CATMAT: 0**

#### INTERRUPTOR SIMPLES SEM ESPELHO

Interruptor simples, sem espelho, para caixa de embutir 4x2 e condutele. Dispositivo utilizado em instalações elétricas de baixa tensão embutidas, instalável em caixa padrão 4x2 e condutele. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Interruptor simples injetado em termoplástico com contatos bimetálicos em prata e cobre; Tensão nominal de 250V; Corrente nominal de 10A; Corpo do interruptor na cor preto e tecla fosforescente; Conexão dos fios através de terminais com parafusos; Compatível com espelho para caixas de embutir com desenho tradicional (tamanho 115mm x 72mm) e espelho para caixa condutele; Interruptor produzido em conformidade com a norma ABNT NBR NM 60669-1:2004 e portaria n.º 234 de 30/06/2008 do INMETRO. Deve possuir certificação do INMETRO. Devem ser fornecidos parafusos para fixação. Interruptor compatível com a fixação em caixas embutidas padrão 4x2 e condutele. Garantia mínima de 05 anos. Apresentar certificado de conformidade do produto com as normas do INMETRO junto com a proposta ou indicar o endereço eletrônico do sítio de Internet do fabricante onde ele possa ser verificado.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	20
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	40
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECAÂNICA - ARU	30
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	50
1975/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE	10
1986/2021	112101	COORDENADORIA DE COMPRAS - CAN	15
2051/2021	1100690101	COORDENADORIA DE COMPRAS, ORÇAMENTOS E FINANÇAS - PHB	10
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	15

68 **3026001001264 - UNIDADE** -- -- -- **110 0 110 -- --**  
**CATMAT: 0**

#### INTERRUPTOR TRIPLO COM ESPELHO

Interruptor triplo, com espelho, para caixa de embutir 4x2. Dispositivo completo utilizado em instalações elétricas de baixa tensão embutidas, instalável em caixa padrão 4x2. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Interruptor triplo (03 interruptores simples na mesma peça) injetado em termoplástico com contatos bimetálicos em prata e cobre; Tensão nominal de 250V; Corrente nominal de 10A; Corpo do interruptor na cor preto e teclas independentes fosforescentes; Conexão dos fios através de terminais com parafusos; Espelho (placa) em termoplástico autoextinguível (anti-chama), com anti-UV, na cor cinza fosco com desenho tradicional, no tamanho 115mm x 72mm (variação de até +/-10%); Interruptor produzido em conformidade com a norma ABNT NBR NM 60669-1:2004 e portaria n.º 234 de 30/06/2008 do INMETRO. Deve possuir certificação do INMETRO. Deve ser fornecido o conjunto completo composto do interruptor

duplo, espelho e parafusos para montagem e fixação. O interruptor e o espelho devem ser da mesma marca/fabricante. Conjunto compatível com a fixação em caixas embutidas padrão 4x2. Garantia mínima de 05 anos. Apresentar certificado de conformidade do produto com as normas do INMETRO junto com a proposta ou indicar o endereço eletrônico do sítio de Internet do fabricante onde ele possa ser verificado.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	20
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	20
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	30
1986/2021	112101	COORDENADORIA DE COMPRAS - CAN	15
2051/2021	1100690101	COORDENADORIA DE COMPRAS, ORÇAMENTOS E FINANÇAS - PHB	10
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	15

69 **3024002001428 - UNIDADE** -- -- -- **49 0 49 -- --**  
**CATMAT: 0**

**JOELHO 45° EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).**

JOELHO 45° EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDÁVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPOSTAR PRESSÃO MÍNIMA DE 20KGF/CM<sup>2</sup>, DIAMETRO DE 32MM. REFERENCIA: TOP FUSION.JO325A.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	20
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	29

70 **3024002001427 - UNIDADE** -- -- -- **171 0 171 -- --**  
**CATMAT: 0**

**JOELHO 45° EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).**

JOELHO 45° EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDÁVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPOSTAR PRESSÃO MÍNIMA DE 20KGF/CM<sup>2</sup>, DIAMETRO DE 25MM. REFERENCIA: TOP FUSION. JO255A.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	20
1986/2021	112101	COORDENADORIA DE COMPRAS - CAN	100
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	51

71 **3024002001430 - UNIDADE** -- -- -- **77 0 77 -- --**  
**CATMAT: 0**

**JOELHO 90° MACHO EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).**

JOELHO 90° MACHO EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDÁVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPOSTAR PRESSÃO MÍNIMA DE 20KGF/CM<sup>2</sup>, DIAMETRO DE 25MM PARA ROSCA 1/2 MACHO. REFERENCIA: TOP FUSION. JO25340A.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	20
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	57

72	<b>3024002001429 - CATMAT: 0</b>	<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>117</b>	<b>0</b>	<b>117</b>	--	--
<b>JOELHO 90° EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).</b>										
JOELHO 90° EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPORTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM², DIAMETRO DE 25MM. REFERENCIA: TOP FUSION. JO250A.										
	1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB					20		
	1986/2021	112101	COORDENADORIA DE COMPRAS - CAN					50		
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN					47		
73	<b>3024002001431 - CATMAT: 0</b>	<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>67</b>	<b>0</b>	<b>67</b>	--	--
<b>JOELHO 90° EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).</b>										
JOELHO 90° EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPORTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM², DIAMETRO DE 25MM PARA ROSCA 1 /2" FEMEA. REFERENCIA: TOP FUSION. JM25120A.										
	1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB					20		
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN					47		
74	<b>3026001002730 - CATMAT: 0</b>	<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>208</b>	<b>0</b>	<b>208</b>	--	--
<b>KIT ARDUINO PARA ENSINO DE MICROCONTROLADORES E INTERFACE COM PERIFÉRICOS.</b>										
KIT ARDUINO PARA ENSINO DE MICROCONTROLADORES E INTERFACE COM PERIFÉRICOS. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: UM ARDUINO UNO R3 OU ARDUINO MEGA 2560 R3, CABO DE DADOS USB, FONTE DE ALIMENTAÇÃO PARA ARDUINO, CHAVES TÁCTEIS MOMENTÂNEAS TIPO PUSH-BUTTON, POTENCIÔMETRO, SENSOR DE LUMINOSIDADE LDR, SENSOR ULTRASSÔNICO, SENSOR PIR, LEDS, DISPLAY LCD, BUZZER, MICRO SERVO MOTOR, MÓDULO RELÉ, MÓDULO ACELERÔMETRO MPU-6050, DRIVER PARA MOTOR DE PASSO, MOTOR DE PASSO, JUMPERS PARA CONEXÃO, PROTOBOARD DE 400 PONTOS OU MAIS.										
	1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB					40		
	1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI					10		
	1965/2021	1101180303	COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO, MATERIAIS E FINANÇAS - GAS					1		
	1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE					10		
	1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI					25		
	2000/2021	1101200303	COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - CRI					5		
	2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO					25		
	2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ					12		
	2047/2021	11006802	COORDENADORIA DE COMPRAS E FINANÇAS - SLO					40		
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN					40		

75 **3026001002726 - UNIDADE -- -- -- 47 0 47 -- --**  
**CATMAT: 0**

**KIT CONTROLADOR LOGICO PROGRAMAVEL (CLP)**

KIT CONTROLADOR LOGICO PROGRAMAVEL (CLP) COMPOSTO POR CLP, EXPANSOES E CABO DE COMUNICACAO. O KIT DEVERÁ SER COMPOSTO POR 01(UM) CONTROLADOR LOGICO, 03(TRÊS) UNIDADES DO MÓDULO DE EXPANSAO E 01(UM) CABO DE COMUNICACAO USB. O CONTROLADOR LOGICO PROGRAMAVEL DEVERÁ APRESENTAR AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: 1 PEÇA DO MÓDULO CLP COM 12 ENTRADAS DIGITAIS E 08 SAIDAS A RELÉ (8A), ALIMENTAÇÃO 24VCC, INTERFACE IHM COM LCD (4 LINHAS X 16 CARACTERES), 04 ENTRADAS ANALOGICAS (0-10VCC @ 12BITS), 02 ENTRADAS RAPIDAS (1KHZ), 02 SAIDAS PWM (1KHZ), PROGRAMACAO: LADDER OU DIAGRAMA DE BLOCOS DA FUNCAO (FBD), SOFTWARE DE PROGRAMACAO GRATUITO, COMPATIBILIDADE COM CARTAO DE MEMORIA: PM05. POR SE TRATAR DE REPOSICAO/MANUTENCAO DE EQUIPAMENTOS EXISTENTES O MODULO CLP DEVE POSSUIR COMPATIBILIDADE TOTAL COM OS CLPS WEG CLW-02/20VR-D 3RD. SIMILAR CLW-02/20VR-D 3RD - WEG. OS MÓDULOS DE EXPANSAO DEVERÃO APRESENTAR AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: 3 PEÇAS DO MÓDULO EXPANSÃO COM 4 ENTRADAS DIGITAIS E 4 SAIDAS A RELÉ (8A), ALIMENTAÇÃO 24VCC. POR SE TRATAR DE REPOSICAO/MANUTENCAO DE EQUIPAMENTOS EXISTENTES OS MÓDULOS DE EXPANSAO DEVERÃO POSSUIR COMPATIBILIDADE TOTAL COM OS CLPS WEG CLW-02/20VR-D 3RD. SIMILAR CLW-02/8ERD - WEG. CABO DE COMUNICACAO PC/CLP TIPO USB COM COMPATIBILIDADE TOTAL COM OS CLPS WEG CLW-02/20VR-D 3RD.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	20
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	8
1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE	4
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	10
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	5

76 **3026001001195 - UNIDADE -- -- -- 354 0 354 -- --**  
**CATMAT: 0**

**LÂMPADA LED 7W/220V BASE E27**

Lâmpada LED 7W/220V, base E27. Lâmpada para iluminação de ambientes comerciais, áreas de serviço residenciais e outros. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: lâmpada tipo LED para conexão direta a rede de energia comercial, potência nominal entre 6 e 8 Watts, tensão de alimentação: 220V/60Hz ou bivolt (127V/220V) automático, luz branca fria ou fria, índice de reprodução de cor (IRC) >= 80, temperatura da cor entre 5000K e 6500K, fluxo luminoso >= 500 lumens, fator de potência (FP) em 220V >= 0,7, compatível com soquete (base) padrão E-27, formato similar a de lâmpada incandescente (standard) - bulbo A55 ou A60, ângulo de abertura de fecho de no mínimo: 170°, dimensões aproximadas (variação de até 10%): diâmetro de 60mm e comprimento de 110mm, vida média estimada em no mínimo 25.000 horas. Garantia mínima de 02 anos. Modelos de referência: GE, LED7/A60/865/100-240V/E27/25H (71521); Intral, LAMP. LED BULBO E-27 BRC FRIO 7,5W 220V (03592); Osram, LED SS CLA40 7W/850 100-240V E27 (Classic A40 7W).

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	30
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	30
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	40
1965/2021	1101180303	COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO, MATERIAIS E FINANÇAS - GAS	20
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	65
1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE	50
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	24
2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	15
		COORDENADORIA DE MATERIAIS E	

	2014/2021	1101160302	FINANÇAS - ITJ				30		
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN				50		
77	<b>3026001002729 -</b>		<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>32</b>
	<b>CATMAT: 0</b>								

**LÂMPADA UV (ULTRA VIOLETA)**

LÂMPADA UV (ULTRA VIOLETA) COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: BASE: G13, EMITEM RADIAÇÃO UV DE ONDA COM UM PICO DE 253.7 NM (UV-C) COM AÇÃO GERMICIDA. VIDA ÚTIL: NO MÍNIMO DE 6000 H, T8 30W, FEITAS EM TUDO DE QUARTZO ESPECIAL. TRANSPARENTE E COM A FINALIDADE PRINCIPAL A ESTERILIZAÇÃO DE AMBIENTES, DE AR, SUPERFÍCIES.

	1960/2021	1101200202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES - CRI				3		
	1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECÂNICA - ARU				5		
	1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO				5		
	2032/2021	11003501	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - CTE				1		
	2043/2021	110901	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - GPB				2		
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN				16		
78	<b>3042001001291 -</b>		<b>METRO</b>	--	--	--	<b>381</b>	<b>0</b>	<b>381</b>
	<b>CATMAT: 0</b>								

**LENÇOL DE BORRACHA (MANTA).**

LENÇOL DE BORRACHA (MANTA) LISA 1000X3MM, PARA REVESTIMENTO DE MOBILIÁRIO/ BANCADA. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: LENÇOL/ MANTA EM BORRACHA NATURAL, PERFIL SBR; TOTALMENTE LISA; SEM LONA; DUREZA (SHORE): ENTRE 65 E 70; LARGURA: 1000MM (OU MAIOR); ESPESSURA: 3-3,5 MM; COR PRETA; VENDIDA EM METROS LINEARES. ENTREGA EM CORTES COM NO MÍNIMO 03 METROS DE COMPRIMENTO. PEDIDO MÍNIMO DESTE ITEM: 06 (SEIS) METROS.

	1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB				60		
	1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECÂNICA - ARU				20		
	1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO				115		
	1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE				10		
	1986/2021	112101	COORDENADORIA DE COMPRAS - CAN				3		
	2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO				30		
	2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU				10		
	2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR				20		
	2042/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR				6		
	2047/2021	11006802	COORDENADORIA DE COMPRAS E FINANÇAS - SLO				20		
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN				87		
79	<b>3024002001444 -</b>		<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>137</b>	<b>0</b>	<b>137</b>
	<b>CATMAT: 0</b>								

**LUVA EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).**

LUVA EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPORTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM<sup>2</sup>, DIAMETRO DE 25MM. REFERENCIA: TOP FUSION. LU250A

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	20
1986/2021	112101	COORDENADORIA DE COMPRAS - CAN	50
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	67

80 **3024002001443 - UNIDADE** -- -- -- **57 0 57 -- --**  
**CATMAT: 0**

**LUVA EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).**

LUVA EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPORTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM<sup>2</sup>, DIAMETRO DE 32MM. REFERENCIA: TOP FUSION. LU320A.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	20
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	37

81 **3024002001441 - UNIDADE** -- -- -- **33 0 33 -- --**  
**CATMAT: 0**

**LUVA MISTA EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM)**

LUVA MISTA EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPORTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM<sup>2</sup>, DIAMETRO DE 32MM PARA ROSA 3 /4". REFERENCIA: TOP FUSION. LM32340A

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	20
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	13

82 **3024002001442 - UNIDADE** -- -- -- **60 0 60 -- --**  
**CATMAT: 0**

**LUVA MISTA EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).**

LUVA MISTA EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPORTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM<sup>2</sup>, DIAMETRO DE 25MM PARA ROSA 1 /2". REFERENCIA: TOP FUSION. LM25120A.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	20
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	40

83 **3024008001551 - UNIDADE** -- -- -- **48 0 48 -- --**  
**CATMAT: 0**

**MDF BRANCO - 2 FACES - 06MM COM MEDIDAS DE 185 X 275 CM**

MDF BRANCO - 2 FACES - 06MM COM MEDIDAS DE 185 X 275 CM: MDF (MEDIUM DENSITY FIBERBOARD) EM PAINEL HOMOGÊNEO FABRICADO COM FIBRAS DE MADEIRA DE PINUS PROVENIENTES DE REFLORESTAMENTO, AGLUTINADAS COM RESINA SINTÉTICA TERMOFIXA E ADITIVOS ESPECIAIS SOB A AÇÃO SIMULTÂNEA DE PRESSÃO E TEMPERATURA. O MDF PARA USO

INTERNO. REVESTIMENTO: PAPEL MELAMÍNICO BRANCO DE BAIXA PRESSÃO (BP), TERMOFUNDIDO COM PRESSÃO E CALOR NAS DUAS FACES DO PAINEL. CARACTERÍSTICAS: DIMENSÕES: 2750MM X 1850MM X 06MM; REVESTIMENTO: BRANCO 2 FACES; ACABAMENTO: TEXTURIZADO (TX); DENSIDADE: APROXIMADAMENTE 750 KG/M<sup>3</sup>; TOLERÂNCIA DE ESQUADRO: +/- 2 MM/M; TOLERÂNCIA DE COMPRIMENTO E LARGURA: 2 A 5 MM/M; CONTEÚDO MÁXIMO DE FORMALDEÍDO (PERFORADOR): CLASSE E2 >8MG/100G E <=30MG/100G.

1948/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	10
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	3
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	10
2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	5
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	20

84 **3024008001552 - CATMAT: 0** UNIDADE -- -- -- 143 0 143 -- --

**MDF BRANCO - 2 FACES - 15MM COM MEDIDAS DE 185 X 275 CM**

MDF BRANCO - 2 FACES - 15MM COM MEDIDAS DE 185 X 275 CM: MDF (MEDIUM DENSITY FIBERBOARD) EM PAINEL HOMOGENEO FABRICADO COM FIBRAS DE MADEIRA DE PINUS PROVENIENTES DE REFLORESTAMENTO, AGLUTINADAS COM RESINA SINTÉTICA TERMOFIXA E ADITIVOS ESPECIAIS SOB A AÇÃO SIMULTÂNEA DE PRESSÃO E TEMPERATURA. O MDF PARA USO INTERNO. REVESTIMENTO: PAPEL MELAMÍNICO BRANCO DE BAIXA PRESSÃO (BP), TERMOFUNDIDO COM PRESSÃO E CALOR NAS DUAS FACES DO PAINEL: CARACTERÍSTICAS: DIMENSÕES: 2750MM X 1850MM X 15MM; REVESTIMENTO: BRANCO 2 FACES; ACABAMENTO: TEXTURIZADO (TX); DENSIDADE: APROXIMADAMENTE 690 KG/M<sup>3</sup>; TOLERÂNCIA DE ESQUADRO: +/- 2 MM/M; TOLERÂNCIA DE COMPRIMENTO E LARGURA: 2 A 5 MM/M; CONTEÚDO MÁXIMO DE FORMALDEÍDO (PERFORADOR): CLASSE E2 >8MG/100G E <=30MG/100G.

1948/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	10
1960/2021	1101200202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES - CRI	10
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	4
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	13
1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE	10
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	20
2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	5
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	30
2043/2021	110901	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - GPB	6
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	35

85 **3024008001553 - CATMAT: 0** UNIDADE -- -- -- 103 0 103 -- --

**MDF BRANCO - 2 FACES - 18MM COM MEDIDAS DE 185 X 275 CM**

MDF BRANCO - 2 FACES - 18MM COM MEDIDAS DE 185 X 275 CM: MDF (MEDIUM DENSITY FIBERBOARD) EM PAINEL HOMOGENEO FABRICADO COM FIBRAS DE MADEIRA DE PINUS PROVENIENTES DE REFLORESTAMENTO, AGLUTINADAS COM RESINA SINTÉTICA TERMOFIXA E ADITIVOS ESPECIAIS SOB

A AÇÃO SIMULTÂNEA DE PRESSÃO E TEMPERATURA. O MDF PARA USO INTERNO. REVESTIMENTO: PAPEL MELAMÍNICO BRANCO DE BAIXA PRESSÃO (BP), TERMOFUNDIDO COM PRESSÃO E CALOR NAS DUAS FACES DO PAINEL. CARACTERÍSTICAS: DIMENSÕES: 2750MM X 1850MM X 18MM; REVESTIMENTO: BRANCO 2 FACES; ACABAMENTO: TEXTURIZADO (TX); DENSIDADE: APROXIMADAMENTE 690 KG/M<sup>3</sup>; TOLERÂNCIA DE ESQUADRO: +/- 2 MM/M; TOLERÂNCIA DE COMPRIMENTO E LARGURA: 2 A 5 MM/M; CONTEÚDO MÁXIMO DE FORMALDEÍDO (PERFORATOR): CLASSE E2 >8MG/100G E <=30MG/100G.

1948/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	10
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	1
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	10
1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE	2
2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	2
2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	5
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	30
2043/2021	110901	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - GPB	1
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	42

86 **3024008001554 - UNIDADE** -- -- -- **109 0 109 -- --**  
**CATMAT: 0**

**MDF BRANCO - 2 FACES - 25MM COM MEDIDAS DE 185 X 275 CM**

MDF BRANCO - 2 FACES - 25MM COM MEDIDAS DE 185 X 275 CM: MDF (MEDIUM DENSITY FIBERBOARD) EM PAINEL HOMOGÊNEO FABRICADO COM FIBRAS DE MADEIRA DE PINUS PROVENIENTES DE REFLORESTAMENTO, AGLUTINADAS COM RESINA SINTÉTICA TERMOFIXA E ADITIVOS ESPECIAIS SOB A AÇÃO SIMULTÂNEA DE PRESSÃO E TEMPERATURA. O MDF PARA USO INTERNO. REVESTIMENTO: PAPEL MELAMÍNICO BRANCO DE BAIXA PRESSÃO (BP), TERMOFUNDIDO COM PRESSÃO E CALOR NAS DUAS FACES DO PAINEL: CARACTERÍSTICAS: DIMENSÕES: 2750MM X 1850MM X 25MM; REVESTIMENTO: BRANCO 2 FACES; ACABAMENTO: TEXTURIZADO (TX); DENSIDADE: APROXIMADAMENTE 650 KG/M<sup>3</sup>; TOLERÂNCIA DE ESQUADRO: +/- 2 MM/M; TOLERÂNCIA DE COMPRIMENTO E LARGURA: 2 A 5 MM/M; CONTEÚDO MÁXIMO DE FORMALDEÍDO (PERFORATOR): CLASSE E2 >8MG/100G E <=30MG/100G.

1948/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	10
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	10
1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE	12
2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	14
2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	5
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	30
2043/2021	110901	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - GPB	1
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	27

87 **3026004002506 - UNIDADE** -- -- -- **131 0 131 -- --**  
**CATMAT: 0**

**MINICONTACTORA; CORRENTE NOMINAL IN - AC-3 (UE ≤ 440 V)**

MINICONTACTORA; CORRENTE NOMINAL IN - AC-3 (UE &#8804; 440 V): 7A; TENSÃO DE COMANDO: 230V 50/60HZ; CONTATO PRINCIPAL: 3 NA; CONTATO AUXILIAR: 1 NA; TENSÃO DE COMANDO: 230V 50/60HZ; TIPO DE TERMINAL: PARAFUSO; CONTACTOS BRILHANTES, SEM MARCAS DE SOLDA E/OU OXIDAÇÃO. PRODUTO NOVO, NÃO REPARADO OU RECONDICIONADO; EMBALADO DE FORMA A EVITAR DANOS DO COMPONENTE DURANTE O TRANSPORTE. MODELO DE REFERÊNCIA: WEG AZ CW07-10

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	15
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	20
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	16
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	20
1975/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE	3
1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE	16
1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	10
2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	6
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	25

88 **3026001000636 - UNIDADE** -- -- -- **115 0 115 -- --**  
**CATMAT: 0**

#### MINUTERIA DE TECLA 1000W

Minuteria de tecla, 220V, 1000W. Interruptor temporizado que ao ser acionado permite mater acesas uma ou mais lâmpadas até o limite de 1000 Watts de potência por um período de tempo pré determinado. Ao término da temporização a carga é desligada até que o interruptor seja novamente pressionado. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: tensão de alimentação: 220VCA/60Hz ou bivolt (110/220V), potência de saída máxima: 1000W, temporização fixa de aproximadamente 90 segundos, compatível com qualquer tipo de lâmpada (incandescente, fluorescente, LED, etc.), deve possuir indicador luminoso para visualização noturna do local onde se encontra a tecla da minuteria, construída no formado de interruptor com espelho destacável (tamanho 76x120mm) possuindo o interruptor/pulsador de acionamento incorporado no dispositivo (não será aceito minuteria e interruptor em peças separadas e/ou de marcas diferentes), compatível com a instalação em caixa de embutir padrão 4x2", ligação através de apenas 03 fios (fase+neuro+saída), acabamento (tecla e espelho) na cor branco. Deve ser fornecida com os parafusos necessários à montagem e instalação. Garantia mínima de 02 anos do fabricante. Similar Margirus, PMNT-200.

1948/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	30
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	30
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	14
1986/2021	112101	COORDENADORIA DE COMPRAS - CAN	15
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	10
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	16

89 **3026004002156 - UNIDADE** -- -- -- **105 0 105 -- --**  
**CATMAT: 0**

#### MOSTRADOR (DISPLAY) LED PARA PAINEL, VOLTÍMETRO E AMPERÍMETRO DIGITAL (SIMULTÂNEOS), 100V, 10A

Mostrador (Display) LED para Painel, Voltímetro e Amperímetro Digital (simultâneos), 100V, 10A. Instrumento de medição para uso em painéis de instrumentos, como fontes de alimentação. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Invólucro

em plástico com formato retângular, bordas de acabamento e travas para fixação sob pressão em orifícios de painel; Conexões elétricas na parte traseira; Mostrador (Display) de duas linhas (Dual Line), 0,28 ", com 03 dígitos cada, tipo Tubo de LED Digital em duas cores (uma cor em cada linha); Tensão de funcionamento: 4,5 à 30 VCC; Faixa de medição de tensão: 0 à 100 VCC, com resolução mínima de 0,1V; Faixa de medição de corrente: 0 à 10A, com resolução mínima de 0,01A; Precisão: 1%; Taxa de atualização: 300ms/por ciclo, ou melhor; Dimensões aproximadas: 48 × 29 × 22 mm. Fornecido acompanhado dos conectores com rabicho para execução das ligações elétricas. Similar RoboHelp 100V-10A.

1948/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	30
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	5
1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	5
2000/2021	1101200303	COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - CRI	5
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	60

90 **3024002001939 - CATMAT: 0** Um. -- -- -- 213 0 213 -- --

**ORGANIZADOR PLASTICO COM COMPARTIMENTOS (OU MALETA ORGANIZADORA PLÁSTICA 17").**  
ORGANIZADOR PLASTICO COM COMPARTIMENTOS (OU MALETA ORGANIZADORA PLÁSTICA 17").  
CORPO E DIVISÓRIAS MÓVEIS INJETADAS EM POLÍMERO DE ALTA RESISTÊNCIA. COM 19 COMPARTIMENTOS INTERNOS, SENDO 14 DIVISÓRIAS MÓVEIS QUE POSSIBILITAM A PERSONALIZAÇÃO DO ESPAÇO INTERNO DA MALETA. TAMPA TRANSPARENTE COM REFORÇOS, DIMENSÕES (C X L X A): 45.5 X 35.5 X 9 CM; 1.2 QUILOGRAMAS. REFERENCIA/ MODELO: TRAMONTINA -43805017

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	30
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	20
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	5
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	29
1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE	60
2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	1
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	2
2042/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR	4
2043/2021	110901	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - GPB	5
2047/2021	11006802	COORDENADORIA DE COMPRAS E FINANÇAS - SLO	30
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	27

91 **3024002001919 - CATMAT: 0** UNIDADE -- -- -- 850 0 850 -- --

**PARAFUSO ALLEN**

PARAFUSO ALLEN, CABEÇA ABAULADA, M8X306

1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	50
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	200

	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN			600					
<b>92</b>	<b>3024002001936 -</b>		<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>1430</b>	<b>0</b>	<b>1430</b>	--	--
	<b>CATMAT: 0</b>										
	<b>PARAFUSO ALLEN,CABEÇA ABAULADA, M6X30</b>										
	PARAFUSO ALLEN, CABEÇA ABAULADA, M6X30										
	1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB			30					
	1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU			50					
	1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO			300					
	1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI			50					
	2043/2021	110901	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - GPB			300					
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN			700					
<b>93</b>	<b>3024002001928 -</b>		<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>900</b>	<b>0</b>	<b>900</b>	--	--
	<b>CATMAT: 0</b>										
	<b>PARAFUSO ALLEN.</b>										
	PARAFUSO ALLEN, CABEÇA ABAULADA, M5X30										
	1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB			100					
	1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU			50					
	1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO			200					
	2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU			50					
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN			500					
<b>94</b>	<b>3026001001736 -</b>		<b>PACOTE</b>	--	--	--	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>22</b>	--	--
	<b>CATMAT: 0</b>										
	<b>PÉ DE BORRACHA 15X10MM</b>										
	Pé de borracha 15x10mm, para uso em equipamentos eletroeletrônicos. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Produzido 100% em borracha, fixação central através de parafuso, pré-perfurado para a passagem do parafuso, dimensões aproximadas: 15mm de diâmetro e 10mm de altura. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades.										
	1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI			4					
	1960/2021	1101200202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES - CRI			2					
	1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU			2					
	2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU			1					
	2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR			5					
	2042/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR			1					
	2043/2021	110901	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - GPB			1					

	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN				6			
95	<b>3026001001863 - CATMAT: 0</b>		<b>PACOTE</b>	--	--	--	17	0	17	--

**PÉ DE BORRACHA 23X10MM**

Pé de borracha 23x10mm, para uso em equipamentos eletroeletrônicos. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Produzido 100% em borracha, fixação central através de parafuso, pré-perfurado para a passagem do parafuso, dimensões aproximadas: 23mm de diâmetro e 10mm de altura. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades.

	1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI				2			
	1960/2021	1101200202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES - CRI				2			
	2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU				1			
	2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR				5			
	2042/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR				1			
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN				6			
96	<b>3024002001937 - CATMAT: 0</b>		<b>UNIDADE</b>	--	--	--	138	0	138	--

**PÉ DE NIVELAMENTO PARA PERFIL ESTRUTURAL 30X30, ROSCA M14X50**

PÉ DE NIVELAMENTO PARA PERFIL ESTRUTURAL 30X30, ROSCA M14X50, SAPATA DIÂMETRO 60MM, EM NYLONPRETO, PARAFUSO DE AÇO 8,8 ZINCADO, REFERÊNCIA LEGV01038

	1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB				30			
	1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU				20			
	1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE				16			
	1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI				4			
	2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ				40			
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN				28			
97	<b>3024008001920 - CATMAT: 0</b>		<b>UNIDADE</b>	--	--	--	170	0	170	--

**PÉ DE NIVELAMENTO PARA PERFIL ESTRUTURAL 45X45**

, ROSCA M16X50, SAPATA DIÂMETRO 60MM, EM NYLONPRETO, PARAFUSO DE AÇO 8,8 ZINCADO, REFERÊNCIA LEGV01006

	1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB				30			
	1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU				20			
	1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI				4			
	2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ				40			

	2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	40							
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	36							
<b>98</b>	<b>3024002001924 -</b>	<b>CATMAT: 0</b>	<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>41</b>	<b>0</b>	<b>41</b>	--	--
	<b>PERFIL ESTRUTURAL EM ALUMINIO ANODIZADO 20X20 BASICO</b>										
	PERFIL ESTRUTURAL EM ALUMINIO ANODIZADO 20X20 BASICO. BARRA COM 6 METROS. REFERÊNCIA LEGP20101										
	1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	4							
	1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE	8							
	1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	4							
	2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	4							
	2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	10							
	2042/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR	1							
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	10							
<b>99</b>	<b>3024002001914 -</b>	<b>CATMAT: 0</b>	<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>52</b>	<b>0</b>	<b>52</b>	--	--
	<b>PERFIL ESTRUTURAL EM ALUMINIO ANODIZADO 45X45 BASICO.</b>										
	PERFIL ESTRUTURAL EM ALUMINIO ANODIZADO 45X45 BASICO. BARRA COM 6 METROS. REFERÊNCIA LEGP45101										
	1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	20							
	1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	4							
	1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	4							
	2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	10							
	2043/2021	110901	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - GPB	4							
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	10							
<b>100</b>	<b>3024002001931 -</b>	<b>CATMAT: 0</b>	<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>67</b>	<b>0</b>	<b>67</b>	--	--
	<b>PERFIL ESTRUTURAL EM ALUMÍNIO ANODIZADO.</b>										
	PERFIL ESTRUTURAL EM ALUMÍNIO ANODIZADO 30X30 BASICO, BARRA COM 6 METROS.REFERÊNCIA LEGP30101										
	1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	20							
	1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	4							
	1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE	8							

	1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	4							
	2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	10							
	2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	10							
	2042/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR	1							
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	10							
<b>101</b>	<b>3026001001200 - CATMAT: 0</b>		<b>Unid.</b>	--	--	--	<b>129</b>	<b>0</b>	<b>129</b>	--	--

**PILHA - ALCALINA GRANDE 1,5 VO**

PILHA - ALCALINA GRANDE 1,5 VOLTS (D).

	1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	50							
	1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	30							
	1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE	10							
	2042/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR	4							
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	35							
<b>102</b>	<b>3026001000680 - CATMAT: 0</b>		<b>PACOTE</b>	--	--	--	<b>792</b>	<b>0</b>	<b>792</b>	--	--

**PILHA ALCALINA, TIPO AA COM NO**

Pilha ALCALINA, tipo AA com no mínimo 2450mAh. Pacote com 4 unidades. garantia mínima de 1 ano.

	1857/2021	11012007	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - CRI	10					
	1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	50					
	1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	20					
	1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	20					
	1965/2021	1101180303	COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO, MATERIAIS E FINANÇAS - GAS	56					
	1970/2021	119103	COORDENADORIA DE MATERIAIS E PATRIMÔNIO - XXE	8					
	1975/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE	15					
	1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE	50					
	1986/2021	112101	COORDENADORIA DE COMPRAS - CAN	20					
	2000/2021	1101200303	COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - CRI	30					
	2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	25					
	2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	65					
	2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	80					
	2024/2021	1101420202	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - URP	10					

	2032/2021	11003501	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - CTE	60						
	2042/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR	175						
	2051/2021	1100690101	COORDENADORIA DE COMPRAS, ORÇAMENTOS E FINANÇAS - PHB	25						
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	73						
<b>103</b>	<b>3026001000681 - CATMAT: 0</b>	<b>PACOTE</b>	--	--	--	<b>942</b>	<b>0</b>	<b>942</b>	--	--

**PILHA ALCALINA, TIPO AAA COM N**

Pilha ALCALINA, tipo AAA com no mínimo 1120mAh cada unidade. Pacote com 4 unidades. Com garantia mínima de 1 ano.

	1857/2021	11012007	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - CRI	30						
	1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	50						
	1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	20						
	1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	20						
	1965/2021	1101180303	COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO, MATERIAIS E FINANÇAS - GAS	106						
	1970/2021	119103	COORDENADORIA DE MATERIAIS E PATRIMÔNIO - XXE	12						
	1975/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE	10						
	1986/2021	112101	COORDENADORIA DE COMPRAS - CAN	40						
	2000/2021	1101200303	COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - CRI	60						
	2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	25						
	2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	83						
	2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	75						
	2024/2021	1101420202	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - URP	10						
	2032/2021	11003501	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - CTE	20						
	2042/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR	275						
	2051/2021	1100690101	COORDENADORIA DE COMPRAS, ORÇAMENTOS E FINANÇAS - PHB	30						
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	76						
<b>104</b>	<b>3026001001530 - CATMAT: 0</b>	<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>156</b>	<b>0</b>	<b>156</b>	--	--

**PLUGUE INDUSTRIAL 05 PINOS (3P+N+T), 16A, 380/440V.**

Plugue industrial 05 pinos (3P+N+T), 16A, 380/440V. Para uso em instalações elétricas industriais.

CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Plugue industrial de 05 polos (3P+N+T); Construído em termoplástico autoextinguível com terminais em latão maciço; Corrente nominal de 16A; Tensão nominal de 380/440V; Grau de proteção IP44 ou melhor; Construídos conforme as normas NBR IEC 60309-1, IEC 60309-2; Deve possuir sistema de travamento mecânico com a tomada. Similar Steck, N5076.

	1948/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	10							
	1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	10							
	1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	40							
	2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	20							
	2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	5							
	2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	20							
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	51							
<b>105</b>	<b>3026001001693 -</b>	<b>CATMAT: 0</b>	<b>PEÇA</b>	--	--	--	<b>92</b>	<b>0</b>	<b>92</b>	--	--

**PLUGUE INDUSTRIAL 05 PINOS (3P+N+T), 32A, 380/440V**

Plugue industrial 05 pinos (3P+N+T), 32A, 380/440V. Para uso em instalações elétricas industriais.

CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Plugue industrial de 05 polos (3P+N+T); Construído em termoplástico autoextinguível com terminais em latão maciço; Corrente nominal de 32A; Tensão nominal de 380/440V; Grau de proteção IP44 ou melhor; Construídos conforme as normas NBR IEC 60309-1, IEC 60309-2; Deve possuir sistema de travamento mecânico com a tomada. Similar Steck, N5276.

	1948/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	10							
	1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	20							
	1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	15							
	1970/2021	119103	COORDENADORIA DE MATERIAIS E PATRIMÔNIO - XXE	15							
	2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	10							
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	22							
<b>106</b>	<b>3024002001927 -</b>	<b>CATMAT: 0</b>	<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>600</b>	<b>0</b>	<b>600</b>	--	--

**PORCA DIAGONAL, PARA CANAL 08MM, M5.**

PORCA DIAGONAL, PARA CANAL 08MM, M5. REFERÊNCIA LEGS17201

	1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	50							
	1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE	160							
	1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	10							
	2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	50							
	2042/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR	30							
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	300							
<b>107</b>	<b>3024002001918 -</b>	<b>CATMAT: 0</b>	<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>900</b>	<b>0</b>	<b>900</b>	--	--

**PORCA MARTELO PARA CANAL 11MM, M6.**

PORCA MARTELO PARA CANAL 11MM, M6. REFERÊNCIA LEGS18005.										
	1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECAÂNICA - ARU				100			
	1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO				100			
	1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI				20			
	2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ				300			
	2042/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR				30			
	2043/2021	110901	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - GPB				300			
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN				50			
<b>108</b>	<b>3024002001935 - CATMAT: 0</b>		<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>1110</b>	<b>0</b>	<b>1110</b>	-- --

**PORCA MARTELO PARA CANAL 8MM, M6.**

PORCA MARTELO PARA CANAL 8MM, M6. REFERÊNCIA LEGS18006

	1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB				30			
	1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECAÂNICA - ARU				50			
	1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO				200			
	1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE				160			
	1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI				40			
	2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ				300			
	2042/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR				30			
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN				300			
<b>109</b>	<b>3024002001439 - CATMAT: 0</b>		<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	-- --

**REGISTRO DE ESFERA PARA TUBOS EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).**

REGISTRO DE ESFERA PARA TUBOS EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPOSTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM², DIAMETRO DE 32MM. REFERENCIA: TOP FUSION. RES320A.

	1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB				20			
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN				12			
<b>110</b>	<b>3024008001449 - CATMAT: 0</b>		<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	-- --

**REGISTRO DE ESFERA PARA TUBOS EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).1**

REGISTRO DE ESFERA PARA TUBOS EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPOSTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM², DIAMETRO DE 25MM. REFERENCIA: TOP FUSION. RES250A

COORDENADORIA DE COMPRAS E

	2224/2021	110087010101	CONTRATOS - FLN				7				
<b>111</b>	<b>3024002001921 -</b>		<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>80</b>	<b>0</b>	<b>80</b>	--	--
	<b>CATMAT: 0</b>										
	<b>RODÍZIO EM AÇO ZINCADO</b>										
	RODÍZIO EM AÇO ZINCADO, RODA DE 75MM DE DIÂMETRO, EM NYLON, REVESTIDA EM POLIURETANO E COM FREIO. REFERENCIA LEGV03002										
	1960/2021	1101200202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES - CRI				8				
	1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU				20				
	1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO				6				
	1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI				4				
	2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO				10				
	2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR				4				
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN				28				
<b>112</b>	<b>3024002001938 -</b>		<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>112</b>	<b>0</b>	<b>112</b>	--	--
	<b>CATMAT: 0</b>										
	<b>RODÍZIO EM AÇO ZINCADO, RODA DE 75MM DE DIÂMETRO</b>										
	RODÍZIO EM AÇO ZINCADO, RODA DE 75MM DE DIÂMETRO, EM NYLON, REVESTIDA EM POLIURETANO E COM FREIO. REFERENCIA LEGV03002										
	1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB				30				
	1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU				20				
	1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE				20				
	1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI				4				
	2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ				10				
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN				28				
<b>113</b>	<b>3026001002722 -</b>		<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>232</b>	<b>0</b>	<b>232</b>	--	--
	<b>CATMAT: 0</b>										
	<b>RODIZIO FIXO COM CAPACIDADE MÍNIMA DE CARGA DE 50KG.</b>										
	RODIZIO FIXO COM CAPACIDADE MÍNIMA DE CARGA DE 50KG. FIXAÇÃO POR PLACA PLANA (PARA 4 PARAFUSOS). GARFO FABRICADO EM CHAPA ESTAMPADA E CABEÇOTE COM DUPLA PISTA DE ESFERAS, ACABAMENTO ZINCADO. EIXO DA RODA PARAFUSADA DE ½ POLEGADA. RODA DE 75MM COM DUREZA MÁXIMA DE 80 SHORE A, COM ARO EM BORRACHA MOLDADA E NÚCLEO EM CHAPA DE AÇO CARBONO ESTAMPADO COM ACABAMENTO ZINCADO. SIMILAR AO MODELO FL312BDN DA SCHIOPPA										
	1948/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB				30				
	1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI				4				

1960/2021	1101200202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES - CRI	12
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	40
1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE	16
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	40
2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	4
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	40
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	46

114	<b>3026001001561 - CATMAT: 0</b>	<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>204</b>	<b>0</b>	<b>204</b>	--	--
-----	--------------------------------------	----------------	----	----	----	------------	----------	------------	----	----

#### **RODIZIO GIRATÓRIO COM CAPACIDADE MÍNIMA DE CARGA DE 50KG**

Rodizio Giratório com capacidade mínima de Carga de 50kg. Freio com bloqueio de giro e da roda. Fixação por placa plana (para 4 parafusos). Garfo fabricado em chapa estampada e cabeçote com dupla pista de esferas, acabamento zincado. Eixo da roda parafusada de ½ polegada. Roda de 75mm com dureza máxima de 80 Shore A, com aro em Borracha Moldada e núcleo em Chapa de aço carbono Estampado com acabamento zincado. Similar ao modelo GL312BDN da Schioppa

1948/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	30
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	4
1960/2021	1101200202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES - CRI	4
1965/2021	1101180303	COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO, MATERIAIS E FINANÇAS - GAS	12
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	40
1976/2021	110037	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - JLE	16
2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	4
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	48
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	46

115	<b>3024002001437 - CATMAT: 0</b>	<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>260</b>	<b>0</b>	<b>260</b>	--	--
-----	--------------------------------------	----------------	----	----	----	------------	----------	------------	----	----

#### **SUPORTE DESLIZANTE (ABRAÇADEIRA)PARA TUBOS EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).**

SUPORTE DESLIZANTE (ABRAÇADEIRA)PARA TUBOS EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DIAMETRO 32MM. REFERENCIA: TOP FUSION. SD32A.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	20
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	240

116	<b>3024002001438 - CATMAT: 0</b>	<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>236</b>	<b>0</b>	<b>236</b>	--	--
-----	--------------------------------------	----------------	----	----	----	------------	----------	------------	----	----

#### **SUPORTE DESLIZANTE (ABRAÇADEIRA)PARA TUBOS EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO**

**RANDOM).**

SUPORTE DESLIZANTE (ABRAÇADEIRA) PARA TUBOS EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DIAMETRO 25MM. REFERENCIA: TOP FUSION. SD25A.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	20
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	216

117	3024002001436 - CATMAT: 0	UNIDADE	--	--	--	72	0	72	--	--
-----	------------------------------	---------	----	----	----	----	---	----	----	----

**TE EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).**

TE EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPOSTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM<sup>2</sup>, DIAMETRO DE 25MM. REFERENCIA: TOP FUSION. TE250A

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	20
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	52

118	3024002001435 - CATMAT: 0	UNIDADE	--	--	--	46	0	46	--	--
-----	------------------------------	---------	----	----	----	----	---	----	----	----

**TE EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).**

TE EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPOSTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM<sup>2</sup>, DIAMETRO DE 32MM. REFERENCIA: TOP FUSION. TE320A.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	20
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	26

119	3024002001434 - CATMAT: 0	UNIDADE	--	--	--	72	0	72	--	--
-----	------------------------------	---------	----	----	----	----	---	----	----	----

**TE REDUÇÃO EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).**

TE REDUÇÃO EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDAVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPOSTAR PRESSÃO MINIMA DE 20KGF/CM<sup>2</sup>, DIAMETRO DE 32MM PARA 25MM. REFERENCIA: TOP FUSION. TR32250A.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	20
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	52

120	3026001000876 - CATMAT: 0	PACOTE	--	--	--	118	0	118	--	--
-----	------------------------------	--------	----	----	----	-----	---	-----	----	----

**TERMINAL ANEL (OLHAL) ISOLADO**

Terminal anel (olhal) isolado 1,1-2,5mm<sup>2</sup>. Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção entre 1,1 e 2,5mm<sup>2</sup> (16-14 AWG); Tipo anel (olhal), com fixação do cabo por compressão; Fabricado em cobre e estanhado; Cilindro de inserção do

cabo aberto com capa de isolamento em PVC; Furo tamanho M6 (1/4"); Dimensões: comprimento total: 27,4mm, largura total da área de conexão (diâmetro do anel): 11,9mm. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, OL2312.

1948/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	5
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECAÂNICA - ARU	2
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	2
1975/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE	2
1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	3
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	20
2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	1
2024/2021	1101420202	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - URP	1
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	50
2042/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR	1
2043/2021	110901	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - GPB	1
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	30

121 **3026001000877 - CATMAT: 0**      **PACOTE**      --      --      --      **70**      **0**      **70**      --      --

#### TERMINAL ANEL (OLHAL) ISOLADO

Terminal anel (olhal) isolado 2,6-6,0mm<sup>2</sup>. Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção entre 2,6 e 6,0mm<sup>2</sup> (12-10 AWG); Tipo anel (olhal), com fixação do cabo por compressão; Fabricado em cobre e estanhado; Cilindro de inserção do cabo aberto com capa de isolamento em PVC; Furo tamanho M6 (1/4"); Dimensões: comprimento total: 32mm, largura total da área de conexão (diâmetro do anel): 13,4mm. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, OL6204.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	5
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECAÂNICA - ARU	2
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	1
1975/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE	1
1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	3
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	10
2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	2
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	30
2042/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR	1
2043/2021	110901	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - GPB	1
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	14

122 3026001000885 - PACOTE -- -- -- 70 0 70 -- --  
CATMAT: 0

**TERMINAL ANEL (OLHAL) ISOLADO**

Terminal anel (olhal) isolado 2,6-6,0mm<sup>2</sup>, reforçado. Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção entre 2,6 e 6,0 mm<sup>2</sup> (12-10 AWG); Tipo anel (olhal) reforçado, com fixação do cabo por compressão; Fabricado em cobre e estanhado; Cilindro de inserção do cabo aberto com capa de isolamento em PVC; Furo tamanho M4 (5/32"); Dimensões: comprimento total: 25,75mm, largura total da área de conexão (diâmetro do anel): 9,5mm. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, OL7202.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	5
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECAÂNICA - ARU	1
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	1
1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	3
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	10
2024/2021	1101420202	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - URP	1
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	30
2043/2021	110901	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - GPB	1
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	18

123 3026001001439 - PACOTE -- -- -- 45 0 45 -- --  
CATMAT: 0

**TERMINAL ANEL (OLHAL) ISOLADO**

Terminal anel (olhal) isolado 0,25-1,0mm<sup>2</sup>. Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção entre 0,25 e 1,0mm<sup>2</sup> (22-16 AWG); Tipo anel (olhal), com fixação do cabo por compressão; Fabricado em cobre e estanhado; Cilindro de inserção do cabo aberto com capa de isolamento em PVC; Furo tamanho M4 (5/32"); Dimensões: comprimento total: 21mm, largura total da área de conexão (diâmetro do anel): 7,1mm. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, OL2108.

1948/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	5
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECAÂNICA - ARU	2
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	2
1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	3
2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	1
2024/2021	1101420202	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - URP	1
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	10
2042/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR	1
2043/2021	110901	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - GPB	1
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	19

124 3026001000879 - **PACOTE** -- -- -- 67 0 67 -- --  
**CATMAT: 0**

**TERMINAL GARFO (FORQUILHA) ISOLADO**

Terminal garfo (forquilha) isolado 1,1-2,5mm<sup>2</sup>. Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção entre 1,1 e 2,5mm<sup>2</sup> (16-14 AWG); Tipo garfo (forquilha), com fixação do cabo por compressão; Fabricado em cobre e estanhado; Cilindro de inserção do cabo aberto com capa de isolamento em PVC; Dimensões: comprimento total: 21,9mm, largura total da área de conexão: 6,3mm, diâmetro do furo (abertura da forquilha): 4mm/ M4 5/32"). Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, RF2756.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	5
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECAÂNICA - ARU	3
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	1
1975/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE	1
1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	3
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	5
2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	3
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	30
2042/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR	1
2043/2021	110901	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - GPB	1
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	14

125 3026001000880 - **PACOTE** -- -- -- 54 0 54 -- --  
**CATMAT: 0**

**TERMINAL GARFO (FORQUILHA) ISOLADO**

Terminal garfo (forquilha) isolado 2,6-6,0mm<sup>2</sup>. Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção entre 2,6 e 6,0mm<sup>2</sup> (12-10 AWG); Tipo garfo (forquilha), com fixação do cabo por compressão; Fabricado em cobre e estanhado; Cilindro de inserção do cabo aberto com capa de isolamento em PVC; Dimensões: comprimento total: 27mm, largura total da área de conexão: 8mm, diâmetro do furo (abertura da forquilha): 4mm/ M4 (5/32"). Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, RF6401.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	5
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECAÂNICA - ARU	2
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	1
1975/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE	1
1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	3
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	10
2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	3
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	10
2042/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR	1
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	18

126 **3026001001433 -**  
**CATMAT: 0** **PACOTE** -- -- -- **80 0 80 -- --**

**TERMINAL GARFO (FORQUILHA) ISOLADO**

Terminal garfo (forquilha) isolado 0,25-1,0mm<sup>2</sup>. Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção entre 0,25 e 1,0mm<sup>2</sup> (22-16 AWG); Tipo garfo (forquilha), com fixação do cabo por compressão; Fabricado em cobre e estanhado; Cilindro de inserção do cabo aberto com capa de isolamento em PVC; Dimensões: comprimento total: 20,9mm, largura total da área de conexão: 6,3mm, diâmetro do furo (abertura da forquilha): 4mm/ M4 5/32"). Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, RF2206.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	5
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	4
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	1
1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	3
2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	3
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	50
2043/2021	110901	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - GPB	1
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	13

127 **3026001000888 -**  
**CATMAT: 343179** **PACOTE** -- -- -- **58 0 58 -- --**

**TERMINAL ILHÓS DUPLO (PINO TUBULAR)**

Terminal ilhós duplo (pino tubular) isolado 2x6,0mm<sup>2</sup>. Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção de 6,0mm<sup>2</sup> (10 AWG); Tipo ilhós duplo (pino tubular), para 02 cabos de mesma seção, com fixação dos cabos por compressão; Fabricado em cobre e estanhado; Pino tubular aberto com capa de isolamento em PVC; Dimensões: comprimento total: 26mm, comprimento da área de conexão: 14mm, diâmetro do tubo: 5,3mm, largura da abertura de conexão dos cabos (capa): 7,2 mm, altura da abertura de conexão dos cabos (capa): 10mm; Cor: amarelo. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, ES8600-2.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	5
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	2
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	1
1975/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE	1
1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	3
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	30
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	16

128 **3026001000889 -**  
**CATMAT: 0** **PACOTE** -- -- -- **106 0 106 -- --**

**TERMINAL ILHÓS DUPLO (PINO TUBULAR)**

Terminal ilhós duplo (pino tubular) isolado 2x2,5mm<sup>2</sup>. Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção de 2,5mm<sup>2</sup> (14 AWG); Tipo ilhós duplo (pino tubular), para 02 cabos de mesma seção, com fixação dos cabos por compressão; Fabricado em cobre e estanhado; Pino tubular aberto com capa de isolamento em PVC; Dimensões: comprimento total: 18mm, comprimento da área de conexão: 9mm, diâmetro do tubo: 3,2mm, largura da abertura de conexão dos cabos (capa): 4,3 mm, altura da abertura de conexão dos cabos (capa): 7,5mm; Cor: azul. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, ES12250-2.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	5
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECAÂNICA - ARU	4
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	1
1986/2021	112101	COORDENADORIA DE COMPRAS - CAN	5
1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	3
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	20
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	50
2043/2021	110901	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - GPB	1
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	17

129 **3026001000890 - CATMAT: 0** **PACOTE** -- -- -- **73 0 73 -- --**

**TERMINAL ILHÓS DUPLO (PINO TUBULAR)**

Terminal ilhós duplo (pino tubular) isolado 2x4,0mm<sup>2</sup>. Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção de 4,0mm<sup>2</sup> (12 AWG); Tipo ilhós duplo (pino tubular), para 02 cabos de mesma seção, com fixação dos cabos por compressão; Fabricado em cobre e estanhado; Pino tubular aberto com capa de isolamento em PVC; Dimensões: comprimento total: 23mm, comprimento da área de conexão: 12mm, diâmetro do tubo: 4,2mm, largura da abertura de conexão dos cabos (capa): 5,2 mm, altura da abertura de conexão dos cabos (capa): 9mm; Cor: cinza. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, ES10400-2.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	5
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECAÂNICA - ARU	2
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	1
1975/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE	1
1986/2021	112101	COORDENADORIA DE COMPRAS - CAN	5
1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	3
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	10
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	30
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	16

130 **3026001000891 - CATMAT: 0** **PACOTE** -- -- -- **108 0 108 -- --**

**TERMINAL ILHÓS DUPLO (PINO TUBULAR)**

Terminal ilhós duplo (pino tubular) isolado 2x1,5mm<sup>2</sup>. Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção de 1,5mm<sup>2</sup> (16 AWG); Tipo ilhós duplo (pino tubular), para 02 cabos de mesma seção, com fixação dos cabos por compressão; Fabricado em cobre e estanhado; Pino tubular aberto com capa de isolamento em PVC; Dimensões: comprimento total: 16mm, comprimento da área de conexão: 8mm, diâmetro do tubo: 2,6mm, largura da abertura de conexão dos cabos (capa): 3,6 mm, altura da abertura de conexão dos cabos (capa): 6,5mm; Cor: preto. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, ES14150-2.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	5
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	4
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	1
1986/2021	112101	COORDENADORIA DE COMPRAS - CAN	5
1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	3
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	20
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	50
2043/2021	110901	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - GPB	1
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	19

131 **3026001000892 - CATMAT: 0** **PACOTE** -- -- -- **104 0 104 -- --**

#### TERMINAL ILHÓS DUPLO (PINO TUBULAR)

Terminal ilhós duplo (pino tubular) isolado 2x1,0mm<sup>2</sup>. Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção de 1,0mm<sup>2</sup> (17 AWG); Tipo ilhós duplo (pino tubular), para 02 cabos de mesma seção, com fixação dos cabos por compressão; Fabricado em cobre e estanhado; Pino tubular aberto com capa de isolamento em PVC; Dimensões: comprimento total: 16mm, comprimento da área de conexão: 8mm, diâmetro do tubo: 2,6mm, largura da abertura de conexão dos cabos (capa): 3,2 mm, altura da abertura de conexão dos cabos (capa): 5,8mm; Cor: vermelho. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, ES16100-2.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	5
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	4
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	1
1975/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE	1
1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	3
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	20
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	50
2043/2021	110901	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - GPB	1
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	19

132 **3026001000895 - CATMAT: 0** **PACOTE** -- -- -- **103 0 103 -- --**

#### TERMINAL ILHÓS SIMPLES (PINO TUBULAR)

Terminal ilhós simples (pino tubular) isolado 4,0mm<sup>2</sup>. Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção de 4,0mm<sup>2</sup> (12 AWG); Tipo ilhós simples (pino tubular), para 01 cabo, com fixação do cabo por compressão; Fabricado em cobre e estanhado; Pino tubular aberto com capa de isolamento em PVC; Dimensões: comprimento total: 19mm, comprimento da área de conexão: 11mm, diâmetro do tubo: 3,5mm, diâmetro da abertura de conexão do cabo: 4,8mm; Cor: cinza. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, ES10400-1.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	5							
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECAÂNICA - ARU	4							
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	1							
1975/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE	1							
1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	3							
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	20							
2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	3							
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	50							
2042/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR	1							
2043/2021	110901	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - GPB	1							
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	14							
<b>133</b>	<b>3026001000896 - CATMAT: 0</b>	<b>PACOTE</b>	--	--	--	<b>120</b>	<b>0</b>	<b>120</b>	--	--

#### TERMINAL ILHÓS SIMPLES (PINO TUBULAR)

Terminal ilhós simples (pino tubular) isolado 1,0mm<sup>2</sup>. Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção de 1,0mm<sup>2</sup> (17 AWG); Tipo ilhós simples (pino tubular), para 01 cabo, com fixação do cabo por compressão; Fabricado em cobre e estanhado; Pino tubular aberto com capa de isolamento em PVC; Dimensões: comprimento total: 14mm, comprimento da área de conexão: 8mm, diâmetro do tubo: 2mm, diâmetro da abertura de conexão do cabo: 3mm; Cor: vermelho. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, ES16100-1.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	5							
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECAÂNICA - ARU	4							
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	1							
1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	3							
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	30							
2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	3							
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	50							
2042/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR	1							
2043/2021	110901	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - GPB	1							
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	22							
<b>134</b>	<b>3026001001442 - CATMAT: 0</b>	<b>PACOTE</b>	--	--	--	<b>126</b>	<b>0</b>	<b>126</b>	--	--

**TERMINAL ILHÓS SIMPLES (PINO TUBULAR)**

Terminal ilhós simples (pino tubular) isolado 1,5mm<sup>2</sup>. Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção de 1,5mm<sup>2</sup> (16 AWG); Tipo ilhós simples (pino tubular), para 01 cabo, com fixação do cabo por compressão; Fabricado em cobre e estanhado; Pino tubular aberto com capa de isolamento em PVC; Dimensões: comprimento total: 15mm, comprimento da área de conexão: 9mm, diâmetro do tubo: 2,3mm, diâmetro da abertura de conexão do cabo: 3,5mm; Cor: azul. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, ES14150.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	5
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	6
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	1
1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	3
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	30
2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	3
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	50
2042/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR	1
2043/2021	110901	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - GPB	1
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	26

135 **3026001001443 - CATMAT: 0** **PACOTE** -- -- -- **122 0 122 -- --**

**TERMINAL ILHÓS SIMPLES (PINO TUBULAR)**

Terminal ilhós simples (pino tubular) isolado 2,5mm<sup>2</sup>. Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção de 2,5mm<sup>2</sup> (14 AWG); Tipo ilhós simples (pino tubular), para 01 cabo, com fixação do cabo por compressão; Fabricado em cobre e estanhado; Pino tubular aberto com capa de isolamento em PVC; Dimensões: comprimento total: 17mm, comprimento da área de conexão: 11mm, diâmetro do tubo: 2,6mm, diâmetro da abertura de conexão do cabo: 4,2mm; Cor: azul. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, ES12250-1.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	5
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	6
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	1
1975/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE	1
1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	3
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	30
2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	3
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	50
2042/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR	1
2043/2021	110901	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - GPB	1
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	21

136 3026001001444 - **PACOTE** -- -- -- 57 0 57 -- --  
**CATMAT: 0**

**TERMINAL ILHÓS SIMPLES (PINO TUBULAR)**

Terminal ilhós simples (pino tubular) isolado 6,0mm<sup>2</sup>. Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção de 6,0mm<sup>2</sup> (10 AWG); Tipo ilhós simples (pino tubular), para 01 cabo, com fixação do cabo por compressão; Fabricado em cobre e estanhado; Pino tubular aberto com capa de isolamento em PVC; Dimensões: comprimento total: 21mm, comprimento da área de conexão: 12mm, diâmetro do tubo: 4mm, diâmetro da abertura de conexão do cabo: 6,3mm; Cor: amarelo. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, ES8600-1.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	5
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECAÂNICA - ARU	4
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	1
1975/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE	1
1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	3
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	10
2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	2
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	20
2042/2021	119001	COORDENADORIA DE COMPRAS - JAR	1
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	10

137 3026001001436 - **PACOTE** -- -- -- 73 0 73 -- --  
**CATMAT: 0**

**TERMINAL PINO ISOLADO 0,25-1,0MM2**

Terminal pino isolado 0,25-1,0mm<sup>2</sup>. Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção entre 0,25 e 1,0mm<sup>2</sup> (22-16 AWG); Tipo pino longo, com fixação do cabo por compressão; Fabricado em cobre e estanhado; Cilindro de inserção do cabo aberto com capa de isolamento em PVC; Dimensões: comprimento total: 23mm, comprimento da área de conexão: 11,5mm, largura total da área de conexão: 1,9mm. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, PB2253.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	5
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECAÂNICA - ARU	2
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	13
1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	3
2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	3
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	30
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	17

138 3026001000883 - **PACOTE** -- -- -- 81 0 81 -- --  
**CATMAT: 0**

**TERMINAL PINO ISOLADO 1,1-2,5MM2**

Terminal pino isolado 1,1-2,5mm<sup>2</sup>. Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis.

CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção entre 1,1 e 2,5mm<sup>2</sup> (16-14 AWG); Tipo pino longo, com fixação do cabo por compressão; Fabricado em cobre e estanhado; Cilindro de inserção do cabo aberto com capa de isolamento em PVC; Dimensões: comprimento total: 23mm, comprimento da área de conexão: 11,5mm, largura total da área de conexão: 1,9mm. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, PB2953.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	5
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECAÂNICA - ARU	2
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	13
1975/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE	1
1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	3
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	10
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	30
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	17

139 **3026001000875 - CATMAT: 0** **PACOTE** -- -- -- **62 0 62 -- --**

#### TERMINAL PINO ISOLADO 2,6-6,0MM2

Terminal pino isolado 2,6-6,0mm<sup>2</sup>. Utilizado em instalações elétricas para conexão de fios e cabos flexíveis.

CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Compatível com fios e cabos elétricos flexíveis com seção entre 2,6 e 6,0mm<sup>2</sup> (12-10 AWG); Tipo pino, com fixação do cabo por compressão; Fabricado em cobre e estanhado; Cilindro de inserção do cabo aberto com capa de isolamento em PVC; Dimensões: comprimento total: 26mm, comprimento da área de conexão: 10mm, largura total da área de conexão: 2,3mm. Fornecido em pacote com 100 (cem) unidades. Similar Eletroservice, PB6450.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	5
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	13
1975/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE	1
1999/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	3
2008/2021	110040	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - SMO	20
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	10
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	10

140 **3042001001282 - CATMAT: 0** **UNIDADE** -- -- -- **7 0 7 -- --**

#### TESOURA DE CORTE TUBOS PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).

TESOURA DE CORTE TUBOS PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM) ATÉ 40MM, REFERNCIA: TOP FUSION.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	1
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	6

141 3026001001742 - UNIDADE -- -- -- 111 0 111 -- --  
CATMAT: 0

**TOMADA ELÉTRICA 2P+T 10A, EM BARRA QUADRUPLA**

Tomada elétrica 2P+T 10A, em barra quadrupla. Dispositivo utilizado em instalações elétricas de baixa tensão provisórias e montagem de extensões elétricas, permitindo a conexão simultânea de 04 equipamentos. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Dotada de 04 (quatro) tomadas elétricas 2P+T (02 polos (F+N) + terra) construídas de acordo com o novo padrão brasileiro de tomadas; Barra injetada em termoplástico em formato retangular resistente ao calor e impacto; Tensão nominal das tomadas de 250V; Corrente nominal do conjunto de tomadas de 10A; Conexão dos fios através de terminais com parafusos (03 terminais); Tomadas produzidas em conformidade com a norma ABNT NBR 14.136:2002; Dotada de no mínimo dois orifícios para passagem de parafuso de fixação do conjunto; Sem passante de cabo no corpo da barra; Cor cinza. Similar Interneed, linha Future (modelo 34046/037064).

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	20
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	20
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	6
2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ	30
2051/2021	1100690101	COORDENADORIA DE COMPRAS, ORÇAMENTOS E FINANÇAS - PHB	10
2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	25

142 3026004002150 - UNIDADE -- -- -- 494 0 494 -- --  
CATMAT: 0

**TOMADA ELÉTRICA 2P+T 10A, FORMATO HEXAGONAL VERTICAL, SEM ESPELHO/PLACA, PARA CAIXA DE EMBUTIR 4X2 E CONDULETE.**

Tomada elétrica 2P+T 10A, formato hexagonal vertical, sem espelho/placa, para caixa de embutir 4x2 e condutele. Dispositivo completo utilizado em instalações elétricas de baixa tensão embutidas, instalável em caixa padrão 4x2. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: tomada elétrica 2P+T (02 pólos (F+N) + terra) construída de acordo com o novo padrão brasileiro de tomadas, injetada em termoplástico; Formato hexagonal vertical; Tensão nominal de 250V; Corrente nominal de 10A; Corpo da tomada na cor preto e cavidade (ou apenas o fundo) fosforescente; Conexão dos fios através de terminais com parafusos (03 terminais); Compatível com espelho (placa) com desenho tradicional (tamanho aproximado 115mm x 72mm) com abertura hexagonal vertical, e placa condutele com a mesma abertura; Tomada produzida em conformidade com as normas ABNT NBR NM 60884-1:2004, NBR 14.136:2002 e portaria n.º 085 de 03/04/2006 do INMETRO. Deve possuir certificação do INMETRO. Deve ser fornecida com os parafusos para fixação. Garantia mínima de 05 anos. Apresentar certificado de conformidade do produto com as normas do INMETRO junto com a proposta ou indicar o endereço eletrônico do sítio de Internet do fabricante onde ele possa ser verificado.

1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	30
1958/2021	1101200208	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO MECATRÔNICA - CRI	50
1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	20
1965/2021	1101180303	COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO, MATERIAIS E FINANÇAS - GAS	4
1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	130
1975/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE	10
1986/2021	112101	COORDENADORIA DE COMPRAS - CAN	50
2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	80
2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	50

	2043/2021	110901	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - GPB	10							
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	60							
<b>143</b>	<b>3026001001298 -</b>		<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>408</b>	<b>0</b>	<b>408</b>	--	--
	<b>CATMAT: 0</b>										

**TOMADA ELÉTRICA 2P+T 20A**

Tomada elétrica 2P+T 20A, com espelho, para caixa de embutir 4x2. Dispositivo completo utilizado em instalações elétricas de baixa tensão embutidas, instalável em caixa padrão 4x2. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: tomada elétrica 2P+T (02 pólos (F+N) + terra) construída de acordo com o novo padrão brasileiro de tomadas, injetada em termoplástico; Tensão nominal de 250V; Corrente nominal de 20A; Corpo da tomada na cor preto e cavidade fosforescente; Conexão dos fios através de terminais com parafusos (03 terminais); Espelho (placa) em termoplástico autoextinguível (anti-chama), com anti-UV, na cor cinza fosco com desenho tradicional, no tamanho 115mm x 72mm (variação de até +/-10%); Tomada produzida em conformidade com as normas ABNT NBR NM 60884-1:2004, NBR 14.136:2002 e portaria n.º 085 de 03/04/2006 do INMETRO. Deve possuir certificação do INMETRO. Deve ser fornecido o conjunto completo composto da tomada, espelho e parafusos para montagem e fixação. A tomada e o espelho devem ser da mesma marca/fabricante. Conjunto compatível com a fixação em caixas embutidas padrão 4x2. Garantia mínima de 05 anos. Apresentar certificado de conformidade do produto com as normas do INMETRO junto com a proposta ou indicar o endereço eletrônico do sítio de Internet do fabricante onde ele possa ser verificado.

	1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	30							
	1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECCÂNICA - ARU	10							
	1965/2021	1101180303	COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO, MATERIAIS E FINANÇAS - GAS	8							
	1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO	10							
	1970/2021	119103	COORDENADORIA DE MATERIAIS E PATRIMÔNIO - XXE	50							
	1975/2021	1101080302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - SJE	10							
	1986/2021	112101	COORDENADORIA DE COMPRAS - CAN	200							
	2011/2021	11003601	COORDENADORIA DE COMPRAS - RAU	5							
	2024/2021	1101420202	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - URP	20							
	2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR	20							
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN	45							
<b>144</b>	<b>3026001001859 -</b>		<b>PEÇA</b>	--	--	--	<b>89</b>	<b>0</b>	<b>89</b>	--	--
	<b>CATMAT: 0</b>										

**TOMADA INDUSTRIAL 05 PINOS (3P+N+T), 32A, 380/440V, DE SOBREPOR INCLINADA**

Tomada industrial 05 pinos (3P+N+T), 32A, 380/440V, de sobrepor inclinada. Para uso em instalações elétricas industriais. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: Tomada industrial de 05 polos (3P+N+T); Tipo: sobrepor inclinada; Construído em termoplástico autoextinguível com terminais em latão maciço; Corrente nominal de 32A; Tensão nominal de 380/440V; Grau de proteção IP44 ou melhor; Construídos conforme as normas NBR IEC 60309-1, IEC 60309-2; Deve possuir sistema de travamento mecânico com a tomada. Similar Steck, N5246.

	1948/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB	10					
	1960/2021	1101200202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES - CRI	3					
			COORDENADORIA CURSO TÉCNICO						

	1963/2021	1101130202	ELETROMECAÂNICA - ARU			10					
	1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO			15					
	1970/2021	119103	COORDENADORIA DE MATERIAIS E PATRIMÔNIO - XXE			15					
	2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ			10					
	2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR			10					
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN			16					
<b>145</b>	<b>3026001002718 -</b>		<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>149</b>	<b>0</b>	<b>149</b>	--	--
	<b>CATMAT: 0</b>										

**TOMADA INDUSTRIAL DE SOBREPOR 05 PINOS (3P+N+T), 16 A, 380/440V.**

TOMADA INDUSTRIAL DE SOBREPOR 05 PINOS (3P+N+T), 16 A, 380/440V. CONSTRUÍDO EM TERMOPLÁSTICO AUTOEXTINGUÍVEL COM TERMINAIS EM LATÃO MACIÇO; CORRENTE NOMINAL DE 16A; TENSÃO NOMINAL DE 380/440V; GRAU DE PROTEÇÃO IP44 OU MELHOR; CONSTRUÍDOS CONFORME AS NORMAS NBR IEC 60309-1, IEC 60309-2, DIN 49462, DIN 49463, CEE 17-BS4343 E VDE 0623; DEVE POSSUIR SISTEMA DE TRAVAMENTO MECÂNICO COM O PLUGUE.

	1948/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB			10					
	1960/2021	1101200202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES - CRI			3					
	1963/2021	1101130202	COORDENADORIA CURSO TÉCNICO ELETROMECAÂNICA - ARU			10					
	1967/2021	110033	DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO - CCO			60					
	2014/2021	1101160302	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - ITJ			5					
	2025/2021	110602	COORDENADORIA DE MATERIAIS E FINANÇAS - CDR			20					
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN			41					
<b>146</b>	<b>3024002001537 -</b>		<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>65</b>	<b>0</b>	<b>65</b>	--	--
	<b>CATMAT: 0</b>										

**TUBO EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM)**

TUBO EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDÁVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPOSTAR PRESSÃO MÍNIMA DE 20KGF/CM², DIÂMETRO 25MM COM COMPRIMENTO MÍNIMO DE 3M. REFERENCIA: TOP FUSION TU252003A.

	1952/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB			20					
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN			45					
<b>147</b>	<b>3024002001539 -</b>		<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>99</b>	<b>0</b>	<b>99</b>	--	--
	<b>CATMAT: 0</b>										

**TUBO EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).**

TUBO EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM), TERMOSOLDÁVEL, COR AZUL, PARA AR COMPRIMIDO, DEVE SUPOSTAR PRESSÃO MÍNIMA DE 20KGF/CM², DIÂMETRO 32MM COM COMPRIMENTO MÍNIMO DE 3M. REFERENCIA: TOP FUSION TU322003A.

COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS

	1952/2021	11004101	E FINANÇAS - TUB				20		
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN				79		
<b>148</b>	<b>3024002001415 -</b>		<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>17</b>
	<b>CATMAT: 0</b>								
	<b>VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO NIQUELADO</b>								
	VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO NIQUELADO, VEDAÇÃO EM TP, MEDIDA 1/4" NPT. REFERENCIA: VALMICRO LINHA 300.								
	1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB				10		
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN				7		
<b>149</b>	<b>3024002001414 -</b>		<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>22</b>
	<b>CATMAT: 0</b>								
	<b>VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO NIQUELADO</b>								
	VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO NIQUELADO, VEDAÇÃO EM TP, MEDIDA 3/4" NPT. REFERENCIA: VALMICRO LINHA 300.								
	1950/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB				10		
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN				12		
<b>150</b>	<b>3024002001541 -</b>		<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>60</b>
	<b>CATMAT: 0</b>								
	<b>VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO NIQUELADO</b>								
	VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO NIQUELADO, VEDAÇÃO EM TP, MEDIDA 1/2" NPT. REFERENCIA: VALMICRO LINHA 300.								
	1952/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB				10		
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN				50		
<b>151</b>	<b>3024002001543 -</b>		<b>UNIDADE</b>	--	--	--	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>22</b>
	<b>CATMAT: 0</b>								
	<b>VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO NIQUELADO.</b>								
	VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO NIQUELADO, VEDAÇÃO EM TP, MEDIDA 1" NPT. REFERENCIA: VALMICRO LINHA 300.								
	1952/2021	11004101	COORDENADORIA DE COMPRAS, MATERIAIS E FINANÇAS - TUB				10		
	2224/2021	110087010101	COORDENADORIA DE COMPRAS E CONTRATOS - FLN				12		

**TOTAL LICITADO:****R\$  
0,00**

## 9. Estimativa do Valor da Contratação

- a) O período de realização da pesquisa de mercado consta na planilha comparativa de preços, intitulado Pesquisa de Preços de Materiais para Licitação, de forma a definir o preço de referência que deverá nortear o processo licitatório que se vislumbra;
- b) Foi utilizada a pesquisa no Painel de Preços do Governo Federal, por atas de registro de preços e atas de pregões realizados, todos com data não superior a um ano.
- c) Para complementar a pesquisa foram consultadas as empresas Dutotec Industrial LDTA, Klint Distribuidora de Fios e Cabos LTDA, e sites da Internet.
- d) No Relatório dos Itens com as Requisições apresentamos a compilação dos pedidos de material dos requisitantes, com as especificações e quantidades. O valor máximo de referência consta da Pesquisa de Preços de Materiais para Licitação, conforme resultado da pesquisa prévia de preços, apresentada a seguir;
- e) Foram atendidas as orientações da Instrução normativa nº 73 de 05 de agosto de 2020, para pesquisa e formação de preços de referência deste processo.

## PESQUISA DE PREÇOS DE MATERIAIS PARA LICITAÇÃO

**Licitação:** 23292.033223/2021-66 - PE 101/2021 - REI

**Gestora:** 1100 - REI

**Assunto:** AQUISIÇÃO DE MATERIAL CONSUMO ELETROELETRÔNICO II PARA REDE IFSC.

**Tipo:** MATERIAIS

**Status:** SETOR DE COMPRAS - EM ANALISE - SETOR COMPRAS

### LISTA DOS MATERIAIS

Item	Especificação do Material	Unid.	Quant. Int.	Quant. Ext.	Quant. Total	Valor Médio das Cotações	Total	Última Atualização	Última Licitação
------	---------------------------	-------	-------------	-------------	--------------	--------------------------	-------	--------------------	------------------

### NÃO ASSOCIADO(S) A LOTE/GRUPO

1	3026001002719 - CATMAT:0 (Cadastrado em: 23/09/2021)	UNIDADE	45	0	45	R\$ 53,57	2.410,65		
<b>ACOPLAMENTO (EXTENSÃO) INDUSTRIAL (3P+N+T), 16A, 380/440V.</b>									

**Requisições Associadas:** 1948/20212025/2021, 2224/2021,

		Cotações do Material							
	Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem				
	WWW.AMERICANAS.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 52,41	04/11/2021					
	WWW.SHOPTIME.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 52,41	04/11/2021					
	WWW.MERCADOLIVRE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 55,89	04/11/2021					
2	3024002001417 - CATMAT:0 (Cadastrado em: 10/05/2019)	UNIDADE	65	0	65	R\$ 13,91	904,15	31/10/2019	PE 74 /2019 - REI

**ADAPTADOR EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).**

**Marca da Última Compra:** TOPFUSION

**Requisições Associadas:** 1950/20212224/2021,

		Cotações do Material							
	Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem				
	WWW.FLERPAN.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 12,44	10/11/2021					
	WWW.MEUCOMPRESSOR.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 13,57	10/11/2021					
	WWW.FELAP.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 15,71	10/11/2021					
3	3042001001278 - CATMAT:0 (Cadastrado em: 09/05/2019)	UNIDADE	104	0	104	R\$ 315,88	32.851,52	31/10/2019	PE 74 /2019 - REI

**ALICATE CRIMPADOR PARA TERMINAIS**

**Marca da Última Compra:** VONDER

**Requisições Associadas:** 1948/20211958/2021, 1963/2021, 1967/2021, 1976/2021, 2008/2021, 2014/2021, 2024/2021, 2224/2021,

		Cotações do Material							
	Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem				
	WWW.IFMAQUINAS.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 327,34	08/11/2021					
	WWW.AMERICANAS.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 310,50	08/11/2021					
	WWW.FERRAMENTATASK.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 309,79	08/11/2021					
4	3042001001277 - CATMAT:0 (Cadastrado em: 09/05/2019)	UNIDADE	87	0	87	R\$ 153,39	13.344,93	31/10/2019	PE 74 /2019 - REI

**ALICATE DE PRENSAR TERMINAL.**

**Marca da Última Compra:** SIBRATEC

**Requisições Associadas:** 1948/20211958/2021, 1963/2021, 1967/2021, 1975/2021, 1976/2021, 2014/2021, 2024/2021, 2224/2021,

		Cotações do Material						
	Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem			
	WWW.AMERICANAS.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 157,32	08/11/2021				

WWW.LEROYMERLIN.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 157,26	08/11/2021
WWW.VIEWTECH.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 145,60	08/11/2021

3042001001279 -									PE 74
5	<b>CATMAT:</b> 0 (Cadastrado em: 09/05/2019)	UNIDADE	176	0	176	R\$ 155,18	27.311,68	31/10/2019	/2019 - REI

**ALICATE DESENCAPADOR DE FIOS AUTOMÁTICO 8".**

**Marca da Última Compra:** TRAMONTINA

**Requisições Associadas:** 1948/20211958/2021, 1963/2021, 1967/2021, 1975/2021, 1976/2021, 1986/2021, 2008/2021, 2011/2021, 2014/2021, 2024/2021, 2042/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.MAGAZINE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 152,00	08/11/2021	
WWW.IFMAQUINAS.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 152,90	08/11/2021	
WWW.ESTRELA10.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 160,65	08/11/2021	

3026001001234 -									PE 81
6	<b>CATMAT:</b> 150311 (Cadastrado em: 01/01/2000)	UNIDADE	135	0	135	R\$ 27,49	3.711,15	27/04/2021	/2020 - REI

**ARDUINO MÓDULO DE CONTROLE DE MOTORES**

**Marca da Última Compra:** FUT ELECTRONICS

**Requisições Associadas:** 1958/20211976/2021, 2008/2021, 2014/2021, 2025/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.USINAINFO.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 27,12	04/11/2021	
WWW.FILIFELOP.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 27,90	04/11/2021	
WWW.ELETROGATE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 27,46	04/11/2021	

3026001001758 -									PE 85
7	<b>CATMAT:</b> 0 (Cadastrado em: 01/02/2016)	UNIDADE	305	0	305	R\$ 24,50	7.472,50	25/09/2019	/2019 - REI

**ARDUINO MÓDULO DE PROTOTIPAGEM**

**Marca da Última Compra:** XTECH

**Requisições Associadas:** 1948/20211958/2021, 1967/2021, 1976/2021, 2014/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.MERCADOLIVRE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 28,00	04/11/2021	
WWW.CASADAROBOTICA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 23,74	04/11/2021	
WWW.ELETROGATE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 21,76	04/11/2021	

3026001001236 -									PE 81
8	<b>CATMAT:</b> 465376 (Cadastrado em: 01/01)	UNIDADE	161	0	161	R\$ 55,29	8.901,69	27/04/2021	/2020 -

/2000)

REI

**ARDUINO MÓDULO RELÉ, 08 CANAIS ISOLADOS****Marca da Última Compra:** FILIPEFLOP**Requisições Associadas:** 1948/20211958/2021, 1976/2021, 2008/2021, 2011/2021, 2014/2021, 2224/2021,

		Cotações do Material							
	Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem				
	WWW.FILPEFLOP.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 54,90	04/11/2021					
	WWW.AUTOCORE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 54,06	04/11/2021					
	WWW.ELETROGATE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 56,90	04/11/2021					
9	3026004002161 - CATMAT:0 (Cadastrado em: 15/08/2018)	UNIDADE	235	0	235	R\$ 20,17	4.739,95	21/05/2019	PE 150 /2018 - REI

**ARDUINO, CONJUNTO MOTOR DE PASSO + MÓDULO DE CONTROLE (DRIVER) ULN2003****Marca da Última Compra:** F.FLOP**Requisições Associadas:** 1948/20211958/2021, 1963/2021, 2000/2021, 2008/2021, 2014/2021, 2224/2021,

		Cotações do Material							
	Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem				
	WWW.ROBOCORE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 18,90	04/11/2021					
	WWW.FILIPEFLOP.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 18,90	04/11/2021					
	WWW.AUTOCOREROBOTICA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 22,70	04/11/2021					
10	3026001002100 - CATMAT:0 (Cadastrado em: 12/12/2017)	UNIDADE	112	0	112	R\$ 41,75	4.676,00	21/05/2019	PE 150 /2018 - REI

**ARDUINO, MÓDULO CÂMERA VGA OV7670****Marca da Última Compra:** F.FLOP**Requisições Associadas:** 1948/20211958/2021, 1965/2021, 1976/2021, 2224/2021,

		Cotações do Material							
	Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem				
	WWW.ARDUCORE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 44,75	04/11/2021					
	WWW.CODIGOM.SHOP	PESQUISA IFSC	R\$ 39,75	04/11/2021					
	WWW.SMARTKITS.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 40,76	04/11/2021					
11	3026004002162 - CATMAT:0 (Cadastrado em: 15/08/2018)	UNIDADE	164	0	164	R\$ 22,35	3.665,40	21/05/2019	PE 150 /2018 - REI

**ARDUINO, MÓDULO DE CONTROLE (DRIVER) DE MOTOR DE PASSO BIPOLAR****Marca da Última Compra:** F.FLOP**Requisições Associadas:** 1948/20211958/2021, 1999/2021, 2000/2021, 2014/2021, 2224/2021,

		Cotações do Material					
	Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem		

WWW.FILIFELOP.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 22,90	04/11/2021
WWW.ELETROGATE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 23,66	04/11/2021
WWW.FERMARC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 20,50	04/11/2021

12	3026004002170 - CATMAT:0 (Cadastrado em: 17/08/2018)	UNIDADE	124	0	124	R\$ 15,57	1.930,68	21/05/2019	PE 150 /2018 - REI
----	---	---------	-----	---	-----	-----------	----------	------------	--------------------------

**ARDUINO, MÓDULO DE CONTROLE (DRIVER) DE MOTOR DE PASSO BIPOLAR A4988**

**Marca da Última Compra:** F.FLOP

**Requisições Associadas:** 1948/20211958/2021, 1999/2021, 2000/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.MERCADOLIVRE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 15,90	04/11/2021	
WWW.FILIFELOP.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 15,90	04/11/2021	
WWW.ARDUCORE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 14,90	04/11/2021	

13	3026001002107 - CATMAT:0 (Cadastrado em: 12/12/2017)	UNIDADE	109	0	109	R\$ 60,17	6.558,53	21/05/2019	PE 150 /2018 - REI
----	---	---------	-----	---	-----	-----------	----------	------------	--------------------------

**ARDUINO, MÓDULO DE CONTROLE DE MOTORES DE PASSO PARA ARDUINO MEGA (IMPRESSORA 3D SHIELD)**

**Marca da Última Compra:** F.FLOP

**Requisições Associadas:** 1948/20211958/2021, 1999/2021, 2000/2021, 2014/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.ELETROGATE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 59,90	24/11/2021	
WWW.FILIFELOP.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 59,90	04/11/2021	
WWW.USINAINFO.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 60,71	04/11/2021	

14	3026001002075 - CATMAT:0 (Cadastrado em: 01/12/2017)	UNIDADE	176	0	176	R\$ 31,12	5.477,12	21/05/2019	PE 150 /2018 - REI
----	---	---------	-----	---	-----	-----------	----------	------------	--------------------------

**ARDUINO, MÓDULO JOYSTICK DE 3 EIXOS E 4 BOTÕES**

**Marca da Última Compra:** FUNDUINO

**Requisições Associadas:** 1948/20211958/2021, 1963/2021, 1976/2021, 2011/2021, 2014/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.ARDUCORE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 29,90	04/11/2021	
WWW.ELETROGATE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 27,46	04/11/2021	
WWW.SMARTKITS.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 36,01	04/11/2021	

15	3026001002074 - CATMAT:0 (Cadastrado em: 01/12/2017)	UNIDADE	236	0	236	R\$ 9,29	2.192,44	21/05/2019	PE 150 /2018 - REI
----	---	---------	-----	---	-----	----------	----------	------------	--------------------------

**ARDUINO, MÓDULO SENSOR ÓPTICO REFLEXIVO TRCT5000**

**Marca da Última Compra:** F.FLOP

**Requisições Associadas:** 1948/20211958/2021, 1976/2021, 1999/2021, 2008/2021, 2011/2021, 2224/2021,

		<b>Cotações do Material</b>							
<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>		<b>Marca</b>	<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>				
	WWW.MODOELETRONICA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 8,52	04/11/2021					
	WWW.ELETROGATE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 8,46	04/11/2021					
	WWW.MERCADOLIVRE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 10,90	04/11/2021					
16	3026001002104 - <b>CATMAT:</b> 465294 (Cadastrado em: 12/12/2017)	UNIDADE	250	0	250	R\$ 45,42	11.355,00	27/04/2021	PE 81 /2020 - REI

**ARDUINO, MÓDULO WIFI ESP8266 NODEMCU ESP-12 (PLACA DE DESENVOLVIMENTO)**

**Marca da Última Compra:** CHIPSCE

**Requisições Associadas:** 1950/20211958/2021, 1963/2021, 1967/2021, 1976/2021, 1999/2021, 2000/2021, 2008/2021, 2014/2021, 2224/2021,

		<b>Cotações do Material</b>							
<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>		<b>Marca</b>	<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>				
	WWW.BAUDAELETRONICA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 44,46	10/11/2021					
	WWW.ROBOCORE.NET.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 39,90	10/11/2021					
	WWW.FILIPEFLOP.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 51,90	10/11/2021					
17	3026004002143 - <b>CATMAT:</b> 0 (Cadastrado em: 02/08/2018)	UNIDADE	250	0	250	R\$ 14,62	3.655,00	21/05/2019	PE 150 /2018 - REI

**ARDUINO, SENSOR DE PESO 50 KG/ CÉLULA DE CARGA.**

**Marca da Última Compra:** F.FLOP

**Requisições Associadas:** 1948/20211958/2021, 1963/2021, 1967/2021, 1976/2021, 2000/2021, 2008/2021, 2011/2021, 2014/2021, 2043/2021, 2224/2021,

		<b>Cotações do Material</b>							
<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>		<b>Marca</b>	<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>				
	WWW.ELETROGATE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 16,06	04/11/2021					
	WWW.FERMARC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 14,90	04/11/2021					
	WWW.FILIPEFLOP.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 12,90	04/11/2021					
18	3026001002731 - <b>CATMAT:</b> 0 (Cadastrado em: 23/09/2021)	UNIDADE	145	0	145	R\$ 13,75	1.993,75		

**ARDUINO. MÓDULO ELETRÔNICO**

**Requisições Associadas:** 1950/20211958/2021, 1963/2021, 1976/2021, 2000/2021, 2043/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

	Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
	WWW.FILIFELOP.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 13,90	08/11/2021	
	WWW.ELETROGATE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 14,16	08/11/2021	
	WWW.AUTOCOREROBOTICA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 13,20	08/11/2021	

3023001000080 -  
19 **CATMAT:0** (Cadastrado Rolo 40 0 40 R\$ 23,19 927,60  
em: 29/05/2015)

**BARBANTE 100% ALGODÃO**

**Requisições Associadas:** 1986/20212042/2021, 2060/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

	Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
	WWW.MAGAZINELUIZA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 20,89	08/11/2021	
	WWW.TAMBORY.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 21,81	08/11/2021	
	WWW.SUBMARINO.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 26,87	08/11/2021	

3026001001507 -  
20 **CATMAT:0** (Cadastrado Cartela 318 0 318 R\$ 9,73 3.094,14 28/02/2018 PE 142  
em: 03/02/2015) /2017 -  
REI

**BATERIA TIPO "BOTÃO" CR2032, CARTELA COM 05.**

**Marca da Última Compra:** ELGIN

**Requisições Associadas:** 1948/20211958/2021, 1963/2021, 1965/2021, 1967/2021, 1986/2021, 1999/2021, 2000/2021, 2008/2021, 2011/2021, 2014/2021, 2032/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

	Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
	WWW.IOTEC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 9,99	24/11/2021	
	WWW.CREATIVECOPIAS.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 9,21	04/11/2021	
	WWW.AMERICANAS.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 10,00	04/11/2021	

3026001002727 -  
21 **CATMAT:0** (Cadastrado PACOTE 68 0 68 R\$ 999,30 67.952,40  
em: 23/09/2021)

**BORNE TIPO BANANA 4MM (PACOTE CONTENDO 100 PEÇAS)**

**Requisições Associadas:** 1950/20211958/2021, 1963/2021, 1967/2021, 1999/2021, 2025/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

	Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
	EVOLUTION COMÉRCIO DE COMPONENTES ELETRÔNICOS EIRELI	PESQUISA IFSC	R\$ 999,80	08/11/2021	
	L.H.GONÇALVES COMPONENTES ELETRÔNICOS - EPP	PESQUISA IFSC	R\$ 918,00	08/11/2021	
	TI COMPONENTES ELETRONICOS EIRELI	PESQUISA IFSC	R\$ 1.080,10	08/11/2021	

3022001000317 - PE 67  
 22 **CATMAT:0** (Cadastrado UNIDADE 559 0 559 R\$ 15,00 8.385,00 28/08/2020 /2020 -  
 em: 27/02/2018) REI

**BORRIFADOR BOLINHA 500ML**

**Marca da Última Compra:** VIDA VERDE

**Requisições Associadas:** 1960/20211965/2021, 1976/2021, 1986/2021, 2008/2021, 2011/2021, 2018/2021, 2024/2021, 2032/2021, 2043/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.AMERICANAS.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 15,00	09/11/2021	
WWW.SUBMARINO.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 15,00	09/11/2021	
WWW.MERCADOLIVRE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 15,00	09/11/2021	

3024002001418 - PE 74  
 23 **CATMAT:0** (Cadastrado UNIDADE 57 0 57 R\$ 4,02 229,14 31/10/2019 /2019 -  
 em: 10/05/2019) REI

**BUCHA DE REDUÇÃO EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).**

**Marca da Última Compra:** TOPFUSION

**Requisições Associadas:** 1950/20212224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.FELAP.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 4,39	10/11/2021	
WWW.MELHORINDUSTRIA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 3,70	10/11/2021	
WWW.MEUCOMPRESSOR.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 3,96	10/11/2021	

3024002001922 -  
 24 **CATMAT:0** (Cadastrado UNIDADE 260 0 260 R\$ 4,82 1.253,20  
 em: 23/09/2021)

**BUCHA ROSCADA**

**Requisições Associadas:** 1963/20211967/2021, 2014/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
LOJA ALU-CEK	PESQUISA IFSC	R\$ 5,16	11/11/2021	
WWW.SYSMEC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 4,30	11/11/2021	
WWW.ELIT.ENG.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 5,00	11/11/2021	

3024002001940 -  
 25 **CATMAT:0** (Cadastrado UNIDADE 110 0 110 R\$ 4,52 497,20  
 em: 23/09/2021)

**BUCHA ROSCADA M14 PARA M6**

**Requisições Associadas:** 1963/20212014/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

	<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>	<b>Marca</b>	<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>
	LOJA ALU-CEK	PESQUISA IFSC	R\$ 4,86	11/11/2021	
	WWW.SYSMEC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 4,05	11/11/2021	
	WWW.ELIT.ENG.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 4,65	11/11/2021	

3024002001929 -  
26 **CATMAT:**0 (Cadastrado UNIDADE 190 0 190 R\$ 4,58 870,20  
em: 23/09/2021)

**BUCHA ROSCADA M7 PARA M5,**

**Requisições Associadas:** 1963/2021, 1976/2021, 2011/2021, 2014/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

	<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>	<b>Marca</b>	<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>
	LOJA ALU-CEK	PESQUISA IFSC	R\$ 4,92	11/11/2021	
	WWW.SYSMEC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 4,10	11/11/2021	
	WWW.ELIT.ENG.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 4,71	11/11/2021	

3026001002724 -  
27 **CATMAT:**0 (Cadastrado ROLO 40 0 40 R\$ 671,37 26.854,80  
em: 23/09/2021)

**CABO SINTENAX FLEXÍVEL 6MM² 1KV.**

**Requisições Associadas:** 1948/2021, 1967/2021, 1975/2021, 2008/2021, 2011/2021, 2025/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

	<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>	<b>Marca</b>	<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>
	WWW.AMERICANAS.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 684,13	08/11/2021	
	WWW.SANTI.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 637,00	08/11/2021	
	WWW.CASASBAHIA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 692,99	08/11/2021	

3042001000292 -  
28 **CATMAT:**0 (Cadastrado UNIDADE 225 0 225 R\$ 14,09 3.170,25 21/05/2019 PE 150  
em: 02/10/2014) /2018 -  
REI

**CAIXA ORGANIZADORA PARA FERRAMENTAS**

**Marca da Última Compra:** SÃO BERNARDO

**Requisições Associadas:** 1948/2021, 1958/2021, 1963/2021, 1967/2021, 1976/2021, 2008/2021, 2032/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

	<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>	<b>Marca</b>	<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>
	WWW.LEROYMERLIN.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 13,99	08/11/2021	
	WWW.ACASDOSMACACOS.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 13,65	08/11/2021	
	WWW.IFMAQUINAS.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 14,64	08/11/2021	

3024002001917 -  
29 **CATMAT:**0 (Cadastrado UNIDADE 210 0 210 R\$ 13,67 2.870,70  
em: 23/09/2021)

**CANTONEIRA EM ALUMÍNIO ANODIZADO**

**Requisições Associadas:** 1950/20211963/2021, 1999/2021, 2014/2021, 2043/2021, 2224/2021,

		<b>Cotações do Material</b>				
	<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>	<b>Marca</b>	<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>	
	LOJA ALU-CEK	PESQUISA IFSC	R\$ 14,69	11/11/2021		
	SYSMEC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 12,24	11/11/2021		
	WWW.ELIT.ENG.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 14,07	11/11/2021		

3024002001934 -  
30 **CATMAT:**0 (Cadastrado UNIDADE 220 0 220 R\$ 18,69 4.111,80 em: 23/09/2021)

**CANTONEIRA EM ALUMÍNIO ANODIZADO, 30X30X30**

**Requisições Associadas:** 1950/20211963/2021, 1976/2021, 1999/2021, 2014/2021, 2042/2021, 2224/2021,

		<b>Cotações do Material</b>				
	<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>	<b>Marca</b>	<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>	
	LOJA ALU-CEK	PESQUISA IFSC	R\$ 20,09	11/11/2021		
	WWW.SYSMEC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 16,74	11/11/2021		
	WWW.ELIT.ENG.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 19,25	11/11/2021		

3024002001926 -  
31 **CATMAT:**0 (Cadastrado UNIDADE 304 0 304 R\$ 16,19 4.921,76 em: 23/09/2021)

**CANTONEIRA EM ALUMÍNIO ANODIZADO.**

**Requisições Associadas:** 1963/20211967/2021, 1976/2021, 1999/2021, 2011/2021, 2014/2021, 2224/2021,

		<b>Cotações do Material</b>				
	<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>	<b>Marca</b>	<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>	
	LOJA ALU-CEK	PESQUISA IFSC	R\$ 17,40	11/11/2021		
	WWW.SYSMEC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 14,50	11/11/2021		
	WWW.ELIT.ENG.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 16,67	11/11/2021		

3024002001420 -  
32 **CATMAT:**0 (Cadastrado UNIDADE 32 0 32 R\$ 3,10 99,20 31/10/2019 /2019 - PE 74 em: 10/05/2019) REI

**CAP (TAMPÃO PARA TUBO) EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM) AZUL.**

**Marca da Última Compra:** TOPFUSION

**Requisições Associadas:** 1950/20212224/2021,

		<b>Cotações do Material</b>				
	<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>	<b>Marca</b>	<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>	
	WWW.FELAP.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 3,32	10/11/2021		
	WWW.MELHORINDUSTRIA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 2,79	10/11/2021		
	WWW.MEUCOMPRESSOR.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 3,18	10/11/2021		

3024002001419 - PE 74  
 33 **CATMAT:0** (Cadastrado UNIDADE 52 0 52 R\$ 2,27 118,04 31/10/2019 /2019 -  
 em: 10/05/2019) REI

**CAP (TAMPÃO PARA TUBO) EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).**

**Marca da Última Compra:** TOPFUSION

**Requisições Associadas:** 1950/20211986/2021, 2224/2021,

		Cotações do Material			
Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem	
WWW.FELAP.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 2,42	10/11/2021		
WWW.MELHORINDUSTRIA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 2,05	10/11/2021		
WWW.MEUCOMPRESSOR.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 2,33	10/11/2021		

3024002001923 -  
 34 **CATMAT:0** (Cadastrado UNIDADE 145 0 145 R\$ 2,21 320,45  
 em: 23/09/2021)

**CAPA DE FECHAMENTO EM PVC PRETO, PARA PERFIL ESTRUTURAL 45X45, BASE 45**

**Requisições Associadas:** 1950/20211963/2021, 1999/2021, 2014/2021, 2224/2021,

		Cotações do Material			
Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem	
LOJA ALU-CEK	PESQUISA IFSC	R\$ 2,38	11/11/2021		
WWW.SYSMEC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 1,98	11/11/2021		
WWW.ELIT.ENG.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 2,28	11/11/2021		

3024002001930 -  
 35 **CATMAT:0** (Cadastrado UNIDADE 194 0 194 R\$ 2,21 428,74  
 em: 23/09/2021)

**CAPA DE FECHAMENTO EM PVC PRETO.**

**Requisições Associadas:** 1963/20211976/2021, 1999/2021, 2011/2021, 2014/2021, 2224/2021,

		Cotações do Material			
Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem	
LOJA ALU-CEK	PESQUISA IFSC	R\$ 2,38	11/11/2021		
WWW.SYSMEC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 1,98	11/11/2021		
WWW.ELIT.ENG.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 2,27	11/11/2021		

3026001002720 -  
 36 **CATMAT:0** (Cadastrado PACOTE 42 0 42 R\$ 20,33 853,86  
 em: 23/09/2021)

**CLIP (CONECTOR) PARA BATERIA DE 9 VOLTS.**

**Requisições Associadas:** 1948/20211958/2021, 1963/2021, 2011/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.SMARTKIDS.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 19,00	04/11/2021	
WWW.ELETROGATE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 18,00	04/11/2021	
WWW.FILIPEFLOP.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 24,00	04/11/2021	

3024002001916 -  
37 **CATMAT:0** (Cadastrado UNIDADE 145 0 145 R\$ 22,46 3.256,70 em: 23/09/2021)

**CONECTOR ANGULAR (MATERIAL AÇO E ACABAMENTO EM ZINCO)**

**Requisições Associadas:** 1950/20211963/2021, 1999/2021, 2014/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
LOJA ALU-CEK	PESQUISA IFSC	R\$ 24,14	11/11/2021	
WWW.ELIT.ENG.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 23,13	11/11/2021	
WWW.SYSMEC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 20,12	11/11/2021	

3024002001933 -  
38 **CATMAT:0** (Cadastrado UNIDADE 195 0 195 R\$ 17,54 3.420,30 em: 23/09/2021)

**CONECTOR ANGULAR (MATERIAL AÇO E ACABAMENTO EM ZINCO), PINO COM EXTREMIDADE ARTICULADA**

**Requisições Associadas:** 1950/20211963/2021, 1976/2021, 1999/2021, 2014/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
LOJA ALU-CEK	PESQUISA IFSC	R\$ 18,85	11/11/2021	
WWW.SYSMEC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 15,71	11/11/2021	
WWW.ELIT.ENG.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 18,06	11/11/2021	

3026001001165 -  
39 **CATMAT:0** (Cadastrado PCT. 33 0 33 R\$ 49,55 1.635,15 em: 01/01/2000)

**CONECTOR DE TORÇÃO, PARA CONEX**

**Requisições Associadas:** 1950/20211958/2021, 1963/2021, 2024/2021, 2025/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.AERICANAS.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 50,60	09/11/2021	
WWW.SUBMARINO.COM.BR	PESQUISA EM MÍDIA ESPECIALIZADA EM MÍDIA OU SITES ELETRÔNICAS	R\$ 48,95	09/11/2021	
WWW.MERCADOLIVRE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 49,10	09/11/2021	

3026001000347 -  
40 **CATMAT:0** (Cadastrado UNIDADE 314 0 314 R\$ 5,68 1.783,52 21/05/2019  
em: 01/01/2000)

**CONECTOR ELÉTRICO TIPO BARRA, DE POLIETILENO, COM 12 BORNES DE 2,5 MM².**

**Requisições Associadas:** 1950/20211958/2021, 1963/2021, 1967/2021, 1975/2021, 1999/2021, 2008/2021, 2011/2021, 2025/2021, 2042/2021, 2043/2021, 2224/2021,

		Cotações do Material			
Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem	
WWW.MERCADOLIVRE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 6,12	09/11/2021		
WWW.VIETECH.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 5,69	09/11/2021		
WWW.MLIGHTING.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 5,22	09/11/2021		

3026001002091 -  
41 **CATMAT:0** (Cadastrado Un. 299 0 299 R\$ 10,22 3.055,78 21/05/2019  
em: 08/12/2017)

**CONECTOR ELÉTRICO TIPO BARRA, DE POLIETILENO, COM 12 BORNES DE 4 MM²**

**Requisições Associadas:** 1950/20211958/2021, 1963/2021, 1967/2021, 1975/2021, 2008/2021, 2025/2021, 2042/2021, 2224/2021,

		Cotações do Material			
Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem	
WWW.CASSOL.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 10,90	09/11/2021		
WWW.MERCADOLIVRE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 11,25	09/11/2021		
WWW.CASADAROBOTICA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 8,50	09/11/2021		

3026001001901 -  
42 **CATMAT:0** (Cadastrado UNIDADE 266 0 266 R\$ 21,63 5.753,58 21/05/2019 PE 87  
em: 27/07/2016) /2016 -  
REI

**CONECTOR ELÉTRICO TIPO BARRA, DE POLIETILENO, COM 12 BORNES DE 6 MM²**

**Requisições Associadas:** 1950/20211958/2021, 1963/2021, 1967/2021, 1975/2021, 2008/2021, 2025/2021, 2042/2021, 2224/2021,

		Cotações do Material			
Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem	
WWW.SANTIL.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 22,70	09/11/2021		
WWW.MERCADOLIVRE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 19,90	09/11/2021		
WWW.PORTALELETRICO.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 22,29	09/11/2021		

3026001002498 -  
43 **CATMAT:0** (Cadastrado UNIDADE 139 0 139 R\$ 10,98 1.526,22 25/08/2021 PE 46  
em: 19/06/2019) /2021 -  
REI

**CONECTOR ELÉTRICO.**

**Marca da Última Compra:** FOXLUX

**Requisições Associadas:** 1958/20211963/2021, 1965/2021, 1967/2021, 1975/2021, 1986/2021, 1999/2021, 2008/2021, 2042/2021, 2224/2021,

## Cotações do Material

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.MAGAZINELUIZA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 11,15	09/11/2021	
WWW.CARREFOUR.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 10,99	09/11/2021	
WWW.CASASBAHIA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 10,81	09/11/2021	

3024002001915 -

44 **CATMAT:**0 (Cadastrado UNIDADE 280 0 280 R\$ 15,69 4.393,20 em: 23/09/2021)

**CONECTOR UNIVERSAL (MATERIAL AÇO E ACABAMENTO EM ZINCO)****Requisições Associadas:** 1950/20211963/2021, 1999/2021, 2014/2021, 2224/2021,

## Cotações do Material

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
LOJA ALU-CEK	PESQUISA IFSC	R\$ 17,78	11/11/2021	
WWW.SYSMEC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 12,24	11/11/2021	
WWW.ELIT.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 17,04	11/11/2021	

3024002001925 -

45 **CATMAT:**0 (Cadastrado UNIDADE 345 0 345 R\$ 14,92 5.147,40 em: 23/09/2021)

**CONECTOR UNIVERSAL (MATERIAL AÇO E ACABAMENTO EM ZINCO).****Requisições Associadas:** 1963/20211976/2021, 1999/2021, 2011/2021, 2014/2021, 2224/2021,

## Cotações do Material

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
LOJA ALU-CEK	PESQUISA IFSC	R\$ 16,03	11/11/2021	
WWW.SYSMEC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 13,36	11/11/2021	
WWW.ELIT.ENG.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 15,37	11/11/2021	

3024002001932 -

46 **CATMAT:**0 (Cadastrado UNIDADE 220 0 220 R\$ 16,17 3.557,40 em: 23/09/2021)

**CONECTOR UNIVERSAL- (MATERIAL AÇO E ACABAMENTO EM ZINCO).****Requisições Associadas:** 1950/20211963/2021, 1976/2021, 1999/2021, 2014/2021, 2224/2021,

## Cotações do Material

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
LOJA ALU -CEK	PESQUISA IFSC	R\$ 17,38	11/11/2021	
WWW.SYSMEC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 14,48	11/11/2021	
WWW.ELIT.ENG.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 16,65	11/11/2021	

3026001001987 -

47 **CATMAT:**0 (Cadastrado CONJUNTO 205 0 205 R\$ 23,38 4.792,90 21/05/2019 PE 150 em: 17/03/2017) /2018 - REI

**CONJUNTO INTERRUPTOR SIMPLES + TOMADA 2P+T 10A****Marca da Última Compra:** DICOMPEL**Requisições Associadas:** 1950/20211958/2021, 1963/2021, 1975/2021, 1986/2021, 2024/2021, 2051/2021, 2224/2021,

		<b>Cotações do Material</b>				
<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>		<b>Marca</b>	<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>	
WWW.AMERICANA.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 23,38	09/11/2021		
WWW.SUBMARINO.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 23,38	09/11/2021		
WWW.SHOPTIME.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 23,38	09/11/2021		
48	3024002001426 - CATMAT:0 (Cadastrado UNIDADE em: 10/05/2019)	59 0 59	R\$ 12,50	737,50	31/10/2019 /2019 - REI	

**CURVA SOBREPASSO EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM****Marca da Última Compra:** TOPFUSION**Requisições Associadas:** 1950/20212224/2021,

		<b>Cotações do Material</b>				
<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>		<b>Marca</b>	<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>	
WWW.MAQUINASAMC.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 13,43	10/11/2021		
WWW.MELHORINSUSTRIA.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 11,26	10/11/2021		
WWW.MEUCOMPRESSOR.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 12,80	10/11/2021		
49	3024002001421 - CATMAT:0 (Cadastrado UNIDADE em: 10/05/2019)	85 0 85	R\$ 13,05	1.109,25	31/10/2019 /2019 - REI	

**CURVA 180° EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).****Marca da Última Compra:** TOPFUSION**Requisições Associadas:** 1950/20211986/2021, 2224/2021,

		<b>Cotações do Material</b>				
<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>		<b>Marca</b>	<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>	
WWW.MAQUINASAMC.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 14,53	10/11/2021		
WWW.MELHORINDUSTRIA.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 12,17	10/11/2021		
WWW.MEUCOMPRESSOR.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 12,45	10/11/2021		
50	3024002001423 - CATMAT:0 (Cadastrado UNIDADE em: 10/05/2019)	79 0 79	R\$ 13,40	1.058,60	31/10/2019 /2019 - REI	

**CURVA 90° CURTA EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).****Marca da Última Compra:** TOPFUSION**Requisições Associadas:** 1950/20212224/2021,

		<b>Cotações do Material</b>				
<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>		<b>Marca</b>	<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>	
WWW.GENSVALVULA.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 14,50	10/11/2021		

WWW.PONTOFRIO.COM.BR PESQUISA IFSC R\$ 14,00 10/11/2021  
 WWW.TECNOARCOMPRESSORES.COM.BR PESQUISA IFSC R\$ 11,70 10/11/2021

3024002001422 - PE 74  
 51 **CATMAT:0** (Cadastrado UNIDADE 75 0 75 R\$ 12,92 969,00 31/10/2019 /2019 -  
 em: 10/05/2019) REI

**CURVA 90° CURTA EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).**

**Marca da Última Compra:** TOPFUSION

**Requisições Associadas:** 1950/20211986/2021, 2224/2021,

					Cotações do Material			
	Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem			
	WWW.MERCADOLIVRE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 14,50	24/11/2021				
	WWW.GENVALVULA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 13,50	10/11/2021				
	WWW.MAQUINASAMC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 10,76	10/11/2021				

3024002001425 - PE 74  
 52 **CATMAT:0** (Cadastrado UNIDADE 65 0 65 R\$ 8,38 544,70 31/10/2019 /2019 -  
 em: 10/05/2019) REI

**CURVA SOBREPASSO EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).**

**Marca da Última Compra:** TOPFUSION

**Requisições Associadas:** 1950/20212224/2021,

					Cotações do Material			
	Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem			
	WWW.MAQUINASAMC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 9,34	10/11/2021				
	WWW.MELHORINDUSTRIA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 7,82	10/11/2021				
	WWW.MEUCOMPRESSOR.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 7,99	10/11/2021				

3026001002725 -  
 53 **CATMAT:0** (Cadastrado METRO 147 0 147 R\$ 49,72 7.308,84  
 em: 23/09/2021)

**ESPAGUETE TERMO RETRÁTIL, 40,0MM.**

**Requisições Associadas:** 1950/20211958/2021, 2024/2021, 2025/2021, 2043/2021, 2224/2021,

					Cotações do Material			
	Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem			
	WWW.AERICANAS.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 57,98	08/11/2021				
	WWW.LOJA TERMOTUBO.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 45,18	08/11/2021				
	WWW.MERCADOLIVRE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 46,00	08/11/2021				

3042001001283 - PE 74  
 54 **CATMAT:0** (Cadastrado UNIDADE 4 0 4 R\$ 579,71 2.318,84 31/10/2019 /2019 -  
 em: 09/05/2019) REI

**FERRAMENTA TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXOES EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM)**

**Marca da Última Compra:** TOP FUSION

**Requisições Associadas:** 1950/20211986/2021, 2224/2021,

		Cotações do Material				
Fornecedor/Fonte Externa		Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem	
WWW.MERCADOLIVRE.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 623,45	10/11/2021		
WWW.MEUCOMPRESSOR.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 541,80	10/11/2021		
WWW.FELAP.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 573,87	10/11/2021		
3026001000476 -						
55	CATMAT:0 (Cadastrado em: 01/01/2000)	UNIDADE	334	0	334	R\$ 60,71 20.277,14

#### FILTRO DE LINHA PARA COMPUTADO

**Requisições Associadas:** 1950/20211958/2021, 1963/2021, 1965/2021, 1975/2021, 1976/2021, 1986/2021, 2000/2021, 2008/2021, 2011/2021, 2014/2021, 2025/2021, 2032/2021, 2042/2021, 2043/2021, 2047/2021, 2224/2021,

		Cotações do Material				
Fornecedor/Fonte Externa		Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem	
WWW.MAGAZINE.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 56,38	09/11/2021		
WWW.MERCADOLIVRE.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 58,85	09/11/2021		
WWW.AMAZON.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 66,90	09/11/2021		
3026004002700 -						
56	CATMAT:0 (Cadastrado em: 01/01/2000)	UNIDADE	229	0	229	R\$ 37,36 8.555,44 20/08/2021 PE 16 /2021 - REI

#### FILTRO LINHA - TIPO I

**Marca da Última Compra:** CTC

**Requisições Associadas:** 1950/20211958/2021, 1963/2021, 1965/2021, 1967/2021, 1975/2021, 1976/2021, 1986/2021, 2000/2021, 2032/2021, 2042/2021, 2047/2021, 2051/2021, 2224/2021,

		Cotações do Material				
Fornecedor/Fonte Externa		Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem	
WWW.AMERICANAS.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 38,99	09/11/2021		
WWW.MAGAZINELUIZA.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 38,00	09/11/2021		
WWW.SUBMARINO.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 35,09	09/11/2021		
3026001002728 -						
57	CATMAT:0 (Cadastrado em: 23/09/2021)	UNIDADE	66	0	66	R\$ 1.446,00 95.436,00

#### FONTE CHAVEADA 24V-10A

**Requisições Associadas:** 1950/20211958/2021, 1963/2021, 1967/2021, 1976/2021, 1999/2021, 2008/2021, 2025/2021, 2224/2021,

		Cotações do Material				
Fornecedor/Fonte Externa		Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem	
EVOLUTION COMÉRCIO DE COMPONENTES						

ELETRÔNICOS	PESQUISA	R\$	08/11/2021
EIRELI	IFSC	1.450,00	
L.H.GONÇALVES COMPONENTES ELETRÔNICOS - EPP	PESQUISA	R\$	08/11/2021
	IFSC	1.398,00	
TI COMPONENTES ELETRONICOS EIRELI	PESQUISA	R\$	08/11/2021
	IFSC	1.490,00	

3022001000381 -  
58 **CATMAT:**0 (Cadastrado UNIDADE 368 0 368 R\$ 3,61 1.328,48 em: 23/09/2021)

**FRASCO EM PET DE 250ML COM VÁLVULA PUMP.**

**Requisições Associadas:** 1960/20211965/2021, 1976/2021, 1986/2021, 2008/2021, 2032/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.MERCADOLIVRE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 3,43	09/11/2021	
WWW.SHOPEE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 3,69	09/11/2021	
WWW.SUBAMRINO.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 3,70	09/11/2021	

3019005000114 -  
59 **CATMAT:**0 (Cadastrado UNIDADE 200 0 200 R\$ 44,28 8.856,00 em: 23/09/2021)

**GAVETEIRO ORGANIZADOR PLÁSTICO COM 16 GAVETAS.**

**Requisições Associadas:** 1967/20211986/2021, 2000/2021, 2008/2021, 2011/2021, 2014/2021, 2018/2021, 2024/2021, 2025/2021, 2042/2021, 2043/2021, 2060/2021, 2063/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.CARREFOUR.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 45,35	08/11/2021	
WWW.CARREFOUR.COM.BR.	PESQUISA IFSC	R\$ 42,60	08/11/2021	
WWW.MAGAZINELUIZA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 44,90	08/11/2021	

3026001001193 -  
60 **CATMAT:**0 (Cadastrado UNIDADE 75 0 75 R\$ 13,34 1.000,50 21/05/2019 PE 150 /2018 - REI em: 01/01/2000)

**INTERRUPTOR (PULSADOR) PARA CAMPAINHA**

**Marca da Última Compra:** DICOMPEL

**Requisições Associadas:** 1950/20211958/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.AMERICANAS.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 13,29	09/11/2021	
WWW.LOJAELETRICA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 13,82	09/11/2021	
WWW.AMERICANAS.COM.BR.	PESQUISA IFSC	R\$ 12,90	09/11/2021	

3026001000533 -  
61 **CATMAT:**0 (Cadastrado UNIDADE 173 0 173 R\$ 164,06 28.382,38 28/02/2018 PE 142 /2017 -

em: 01/01/2000)

REI

**INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (IDR) BIPOLAR, 25A, 30MA, 220VCA****Marca da Última Compra:** JNG**Requisições Associadas:** 1948/20211958/2021, 1963/2021, 1967/2021, 1975/2021, 1976/2021, 1986/2021, 2008/2021, 2024/2021, 2025/2021, 2224/2021,

		Cotações do Material						
Fornecedor/Fonte Externa		Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem			
WWW.AERICANAS.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 149,90	04/11/2021				
WWW.ELETRORASTRO.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 173,50	04/11/2021				
WWW.PORTALELETRICO.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 168,78	04/11/2021				
3026001002721 -								
62	CATMAT:0 (Cadastrado em: 23/09/2021)	UNIDADE	124	0	124	R\$ 226,51	28.087,24	18/10/2021

**INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (IDR) TETRAPOLAR, 25A, 30MA, 220-400V (50/60HZ).****Requisições Associadas:** 1948/20211958/2021, 1963/2021, 1967/2021, 1976/2021, 2008/2021, 2011/2021, 2025/2021, 2224/2021,

		Cotações do Material						
Fornecedor/Fonte Externa		Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem			
WWW.ELETRORASTRO.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 216,59	04/11/2021				
WWW.ELETRORASTRO.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 248,74	04/11/2021				
WWW.PORTALELETRICO.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 214,19	04/11/2021				
3026001002723 -								
63	CATMAT:0 (Cadastrado em: 23/09/2021)	UNIDADE	67	0	67	R\$ 227,89	15.268,63	

**INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (IDR) TETRAPOLAR, 40A, 30MA, 220-400V (50/60HZ).****Requisições Associadas:** 1948/20211963/2021, 2024/2021, 2025/2021, 2224/2021,

		Cotações do Material							
Fornecedor/Fonte Externa		Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem				
WWW.ELETRORASTRO.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 225,15	24/11/2021					
WWW.B2C.DIMENSIONAL.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 202,90	08/11/2021					
WWW.ELETRORASTRO.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 255,63	08/11/2021					
3026004002149 -									
64	CATMAT:0 (Cadastrado em: 14/08/2018)	UNIDADE	115	0	115	R\$ 20,13	2.314,95	21/05/2019	PE 150 /2018 - REI

**INTERRUPTOR DUPLO, SEM ESPELHO/PLACA, PARA CAIXA DE EMBUTIR 4X2 E CONDULETE.****Marca da Última Compra:** DICOMPEL**Requisições Associadas:** 1950/20211958/2021, 1963/2021, 1975/2021, 2051/2021, 2224/2021,

		Cotações do Material			
Fornecedor/Fonte Externa		Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem

WWW.MERCADOLIVRE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 18,70	09/11/2021
WWW.ANHANGUERA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 21,80	09/11/2021
WWW.B2C.DOMENSIONAL.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 19,90	09/11/2021

3026001000541 - PE 150  
 65 CATMAT:0 (Cadastrado UNIDADE 100 0 100 R\$ 14,23 1.423,00 21/05/2019 /2018 -  
 em: 01/01/2000) REI

#### INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO COM ESPELHO

Marca da Última Compra: DICOMPEL

Requisições Associadas: 1950/20211958/2021, 2051/2021, 2224/2021,

Cotações do Material				
Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.B2C.DIMENSIONAL.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 12,90	09/11/2021	
WWW.AMERICANA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 14,90	09/11/2021	
WWW.SUBMARINO.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 14,90	09/11/2021	

3026001001482 - PE 150  
 66 CATMAT:0 (Cadastrado UNIDADE 193 0 193 R\$ 15,90 3.068,70 21/05/2019 /2018 -  
 em: 13/11/2014) REI

#### INTERRUPTOR PARALELO SEM ESPELHO

Marca da Última Compra: DICOMPEL

Requisições Associadas: 1950/20211958/2021, 1963/2021, 1967/2021, 2051/2021, 2224/2021,

Cotações do Material				
Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.ELETROTRAFO.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 15,00	09/11/2021	
WWW.ANHANGUERA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 16,60	09/11/2021	
WWW.LOJAZAAZ.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 16,09	09/11/2021	

3026001000539 - PE 150  
 67 CATMAT:0 (Cadastrado UNIDADE 190 0 190 R\$ 14,67 2.787,30 21/05/2019 /2018 -  
 em: 01/01/2000) REI

#### INTERRUPTOR SIMPLES SEM ESPELHO

Marca da Última Compra: DICOMPEL

Requisições Associadas: 1950/20211958/2021, 1963/2021, 1967/2021, 1975/2021, 1986/2021, 2051/2021, 2224/2021,

Cotações do Material				
Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.FERREIRACOSTA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 15,90	09/11/2021	
WWW.ANHANGUERA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 12,20	09/11/2021	
WWW.MERCADOLIVRE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 15,90	09/11/2021	

3026001001264 - PE 150  
 68 CATMAT:0 (Cadastrado UNIDADE 110 0 110 R\$ 31,94 3.513,40 21/05/2019 /2018 -  
 em: 01/01/2000) REI

**INTERRUPTOR TRIPLO COM ESPELHO**

**Marca da Última Compra:** DICOMPEL

**Requisições Associadas:** 1950/20211958/2021, 1963/2021, 1986/2021, 2051/2021, 2224/2021,

		Cotações do Material					
Fornecedor/Fonte Externa		Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem		
WWW.PORTALELETRICO.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 36,52	09/11/2021			
WWW.BEC.DIMENSIONAL.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 31,90	09/11/2021			
WWW.LOJAZAAZ.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 27,39	09/11/2021			
69	3024002001428 - CATMAT:0 (Cadastrado em: 10/05/2019)	UNIDADE 49	0 49	R\$ 2,57	125,93	31/10/2019 /2019 - REI	

**JOELHO 45° EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).**

**Marca da Última Compra:** TOPFUSION

**Requisições Associadas:** 1950/20212224/2021,

		Cotações do Material					
Fornecedor/Fonte Externa		Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem		
WWW.FERPAN.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 2,45	10/11/2021			
WWW.MELHORINSUATRIA.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 2,36	10/11/2021			
WWW.MAQUINASAMC.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 2,90	10/11/2021			
70	3024002001427 - CATMAT:0 (Cadastrado em: 10/05/2019)	UNIDADE 171	0 171	R\$ 2,04	348,84	31/10/2019 /2019 - REI	

**JOELHO 45° EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).**

**Marca da Última Compra:** TOPFUSION

**Requisições Associadas:** 1950/20211986/2021, 2224/2021,

		Cotações do Material					
Fornecedor/Fonte Externa		Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem		
WWW.MAQUINASAMC.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 2,30	10/11/2021			
WWW.MELHORINDUSTRIA.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 1,87	10/11/2021			
WWW.MEUCOMPRESSOR.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 1,94	10/11/2021			
71	3024002001430 - CATMAT:0 (Cadastrado em: 10/05/2019)	UNIDADE 77	0 77	R\$ 19,06	1.467,62	31/10/2019 /2019 - REI	

**JOELHO 90° MACHO EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).**

**Marca da Última Compra:** TOPFUSION

**Requisições Associadas:** 1950/20212224/2021,

		Cotações do Material					
Fornecedor/Fonte Externa		Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem		
WWW.LN2.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 18,92	10/11/2021			

WWW.MELHORINDUSTRIA.COM.BR PESQUISA IFSC R\$ 18,92 10/11/2021  
 WWW.MEUCOMPRESSOR.COM.BR PESQUISA IFSC R\$ 19,35 10/11/2021

3024002001429 - PE 74  
 72 **CATMAT:0** (Cadastrado UNIDADE 117 0 117 R\$ 2,38 278,46 31/10/2019 /2019 -  
 em: 10/05/2019) REI

**JOELHO 90° EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).**

**Marca da Última Compra:** TOPFUSION

**Requisições Associadas:** 1950/20211986/2021, 2224/2021,

		Cotações do Material			
Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem	
WWW.PROPOSTO.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 2,20	10/11/2021		
WWW.MELHORINDUSTRIA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 2,36	10/11/2021		
WWW.MAQUINASAMC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 2,59	10/11/2021		

3024002001431 - PE 74  
 73 **CATMAT:0** (Cadastrado UNIDADE 67 0 67 R\$ 12,03 806,01 31/10/2019 /2019 -  
 em: 10/05/2019) REI

**JOELHO 90° EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).**

**Marca da Última Compra:** TOPFUSION

**Requisições Associadas:** 1950/20212224/2021,

		Cotações do Material			
Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem	
WWW.FELAP.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 13,33	10/11/2021		
WWW.MELHORINDUSTRIA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 11,26	10/11/2021		
WWW.MEUCOMPRESSOR.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 11,51	10/11/2021		

3026001002730 -  
 74 **CATMAT:0** (Cadastrado UNIDADE 208 0 208 R\$ 451,47 93.905,76  
 em: 23/09/2021)

**KIT ARDUINO PARA ENSINO DE MICROCONTROLADORES E INTERFACE COM PERIFÉRICOS.**

**Requisições Associadas:** 1950/20211958/2021, 1965/2021, 1976/2021, 1999/2021, 2000/2021, 2008/2021, 2014/2021, 2047/2021, 2224/2021,

		Cotações do Material			
Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem	
WWW.AMERICANAS.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 405,49	10/11/2021		
WWW.ROBOCORE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 429,01	10/11/2021		
WWW.FILIFELOP.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 519,90	10/11/2021		

3026001002726 -  
 75 **CATMAT:0** (Cadastrado UNIDADE 47 0 47 R\$ 208.286,61  
 em: 23/09/2021) 4.431,63

**KIT CONTROLADOR LOGICO PROGRAMAVEL (CLP)**

**Requisições Associadas:** 1950/20211967/2021, 1976/2021, 2025/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

		<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>	<b>Marca</b>	<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>
		EVOLUTION COMÉRCIO DE COMPONENTES ELETRÔNICOS EIRELI	PESQUISA IFSC	R\$ 4.421,60	08/11/2021	
		L.H.GONÇALVES COMPONENTES ELETRÔNICOS - EPP	PESQUISA IFSC	R\$ 4.372,00	08/11/2021	
		TI COMPONENTES ELETRONICOS EIRELI	PESQUISA IFSC	R\$ 4.501,30	08/11/2021	
76	3026001001195 - <b>CATMAT:</b> 0 (Cadastrado em: 01/01/2000)	UNIDADE 354 0	354	R\$ 8,86	3.136,44	24/10/2016 /2016 - REI

**LÂMPADA LED 7W/220V BASE E27**

**Marca da Última Compra:** PHILIPS

**Requisições Associadas:** 1950/20211958/2021, 1963/2021, 1965/2021, 1967/2021, 1976/2021, 2008/2021, 2011/2021, 2014/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

		<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>	<b>Marca</b>	<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>
		WWW.MAGAZINELUIZA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 8,90	08/11/2021	
		WWW.ABASTECE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 8,74	08/11/2021	
		WWW.BALAROTI.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 8,94	08/11/2021	
77	3026001002729 - <b>CATMAT:</b> 0 (Cadastrado em: 23/09/2021)	UNIDADE 32 0	32	R\$ 49,73	1.591,36	

**LÂMPADA UV (ULTRA VIOLETA)**

**Requisições Associadas:** 1960/20211963/2021, 1967/2021, 2032/2021, 2043/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

		<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>	<b>Marca</b>	<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>
		WWW.TOPLAMPADAS.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 42,00	09/11/2021	
		WWW.MERCADOLIVRE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 55,19	09/11/2021	
		WWW.MAGAZINELUIZA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 51,99	09/11/2021	
78	3042001001291 - <b>CATMAT:</b> 0 (Cadastrado em: 10/05/2019)	METRO 381 0	381	R\$ 127,63	48.627,03	31/10/2019 /2019 - REI

**LENÇOL DE BORRACHA (MANTA).**

**Marca da Última Compra:** MAXBOR

**Requisições Associadas:** 1950/20211963/2021, 1967/2021, 1976/2021, 1986/2021, 2008/2021, 2011/2021, 2025/2021, 2042/2021, 2047/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

		<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>		<b>Cotações do Material</b>			<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>	
				<b>Marca</b>	<b>Valor</b>				
		WWW.MAGAZINELUIZA.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 137,98	08/11/2021			
		WWW.ALASTOBOR.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 114,90	08/11/2021			
		WWW.MERCADOLIVRE.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 130,00	08/11/2021			
79	3024002001444 - CATMAT:0 (Cadastrado em: 10/05/2019)	UNIDADE	137	0	137	R\$ 2,02	276,74	31/10/2019	PE 74 /2019 - REI

**LUVA EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).**

**Marca da Última Compra:** TOPFUSION

**Requisições Associadas:** 1950/20211986/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

		<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>		<b>Cotações do Material</b>			<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>	
				<b>Marca</b>	<b>Valor</b>				
		WWW.FELAP.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 2,07	10/11/2021			
		MELHORINDUSTRIA.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 1,74	10/11/2021			
		WWW.MEUCOMPRESSOR.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 2,25	10/11/2021			
80	3024002001443 - CATMAT:0 (Cadastrado em: 10/05/2019)	UNIDADE	57	0	57	R\$ 3,11	177,27	31/10/2019	PE 74 /2019 - REI

**LUVA EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).**

**Marca da Última Compra:** TOPFUSION

**Requisições Associadas:** 1950/20212224/2021,

**Cotações do Material**

		<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>		<b>Cotações do Material</b>			<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>	
				<b>Marca</b>	<b>Valor</b>				
		WWW.FELAP.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 3,23	10/11/2021			
		WWW.MELHORINDUSTRIA.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 2,74	10/11/2021			
		WWW.MAQUINASAMC.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 3,36	10/11/2021			
81	3024002001441 - CATMAT:0 (Cadastrado em: 10/05/2019)	UNIDADE	33	0	33	R\$ 21,41	706,53	31/10/2019	PE 74 /2019 - REI

**LUVA MISTA EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM)**

**Marca da Última Compra:** TOPFUSION

**Requisições Associadas:** 1950/20212224/2021,

**Cotações do Material**

		<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>		<b>Cotações do Material</b>			<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>
				<b>Marca</b>	<b>Valor</b>			
		WWW.LOJAVELPMAIS.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 24,07	10/11/2021		
		WWW.MELHORINDUSTRIA.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 19,85	10/11/2021		
		WWW.MEUCOMPRESSOR.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 20,30	10/11/2021		
	3024002001442 -							PE 74

82 **CATMAT:0** (Cadastrado UNIDADE 60 0 60 R\$ 11,71 702,60 31/10/2019 /2019 - em: 10/05/2019) REI

**LUVA MISTA EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).**

**Marca da Última Compra:** TOPFUSION

**Requisições Associadas:** 1950/20212224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.LUIZMELLA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 11,20	10/11/2021	
WWW.LOJAVELPMAIS.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 11,18	10/11/2021	
WWW.MAQUINASAMC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 12,76	10/11/2021	

3024008001551 -  
83 **CATMAT:0** (Cadastrado UNIDADE 48 0 48 R\$ 221,98 10.655,04 19/10/2020 /2020 - em: 30/03/2020) PE 38 REI

**MDF BRANCO - 2 FACES - 06MM COM MEDIDAS DE 185 X 275 CM**

**Marca da Última Compra:** BERNECK

**Requisições Associadas:** 1948/20211963/2021, 1967/2021, 2014/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.COMPENSADOFERNANDES.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 228,65	05/11/2021	
WWW.LLUCIANOLAMINASLOJA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 232,30	05/11/2021	
WWW.MADVILLE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 205,00	05/11/2021	

3024008001552 -  
84 **CATMAT:0** (Cadastrado UNIDADE 143 0 143 R\$ 271,33 38.800,19 19/10/2020 /2020 - em: 30/03/2020) PE 38 REI

**MDF BRANCO - 2 FACES - 15MM COM MEDIDAS DE 185 X 275 CM**

**Marca da Última Compra:** BERNECK

**Requisições Associadas:** 1948/20211960/2021, 1963/2021, 1967/2021, 1976/2021, 2008/2021, 2014/2021, 2025/2021, 2043/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.COMPENSADOSFERNANDES.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 254,99	05/11/2021	
WWW.LLUCIANOLAMINASLOJA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 259,00	05/11/2021	
WWW.MADVILLE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 300,00	05/11/2021	

3024008001553 -  
85 **CATMAT:0** (Cadastrado UNIDADE 103 0 103 R\$ 305,46 31.462,38 19/10/2020 /2020 - em: 30/03/2020) PE 38 REI

**MDF BRANCO - 2 FACES - 18MM COM MEDIDAS DE 185 X 275 CM**

**Marca da Última Compra:** BERNECK

**Requisições Associadas:** 1948/20211958/2021, 1967/2021, 1976/2021, 2011/2021, 2014/2021, 2025/2021, 2043/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

	<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>	<b>Marca</b>	<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>
	WWW.COMPENSADOSFERNANDES.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 293,55	05/11/2021	
	WWW.LLUCIANOLAMINASLOJA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 292,84	05/11/2021	
	WWW.MADVILLE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 330,00	05/11/2021	
86	3024008001554 - CATMAT:0 (Cadastrado UNIDADE 109 0 109 em: 30/03/2020)		R\$ 401,27	43.738,43	19/10/2020 /2020 - REI

**MDF BRANCO - 2 FACES - 25MM COM MEDIDAS DE 185 X 275 CM**

**Marca da Última Compra:** BERNECK

**Requisições Associadas:** 1948/20211967/2021, 1976/2021, 2011/2021, 2014/2021, 2025/2021, 2043/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

	<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>	<b>Marca</b>	<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>
	WWW.MADVILLE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 384,08	05/11/2021	
	WWW.LLUCIANOLAMINASLOJA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 424,74	05/11/2021	
	WWW.ADAMASTORTURRA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 395,00	05/11/2021	
87	3026004002506 - CATMAT:0 (Cadastrado UNIDADE 131 0 131 em: 03/07/2019)		R\$ 52,44	6.869,64	

**MINICONTACTORA; CORRENTE NOMINAL IN - AC-3 (UE ≤ 440 V)**

**Requisições Associadas:** 1950/20211958/2021, 1963/2021, 1967/2021, 1975/2021, 1976/2021, 1999/2021, 2011/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

	<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>	<b>Marca</b>	<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>
	WWW.VIETECH.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 48,25	10/11/2021	
	WWW.MERCADOLIVRE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 55,79	10/11/2021	
	WWW.MAGAZINELUIZA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 53,29	10/11/2021	
88	3026001000636 - CATMAT:0 (Cadastrado UNIDADE 115 0 115 em: 01/01/2000)		R\$ 55,92	6.430,80	28/02/2018 /2017 - REI

**MINUTERIA DE TECLA 1000W**

**Marca da Última Compra:** MARGIRIUS

**Requisições Associadas:** 1948/20211958/2021, 1963/2021, 1986/2021, 2025/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

	<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>	<b>Marca</b>	<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>
	WWW.ELETRONETRO.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 54,45	08/11/2021	
	WWW.AMERICANAS.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 56,65	08/11/2021	
	WWW.SUBMARINO.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 56,65	08/11/2021	

3026004002156 -

PE 150

89 **CATMAT:0** (Cadastrado UNIDADE 105 0 105 R\$ 38,22 4.013,10 21/05/2019 /2018 - em: 14/08/2018) REI

**MOSTRADOR (DISPLAY) LED PARA PAINEL, VOLTÍMETRO E AMPERÍMETRO DIGITAL (SIMULTÂNEOS), 100V, 10A**

**Marca da Última Compra:** HXX

**Requisições Associadas:** 1948/2021, 1958/2021, 1999/2021, 2000/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.BAUDAELETRONICA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 43,70	08/11/2021	
WWW.SAFITATEC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 37,05	08/11/2021	
WWW.MERCADOLIVCRE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 33,90	08/11/2021	

3024002001939 -

90 **CATMAT:0** (Cadastrado Um. 213 0 213 R\$ 76,83 16.364,79 em: 23/09/2021)

**ORGANIZADOR PLASTICO COM COMPARTIMENTOS (OU MALETA ORGANIZADORA PLÁSTICA 17").**

**Requisições Associadas:** 1950/2021, 1958/2021, 1963/2021, 1967/2021, 1976/2021, 2011/2021, 2025/2021, 2042/2021, 2043/2021, 2047/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.AMAZON.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 74,61	11/11/2021	
WWW.TRAMONTINASTORE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 85,41	11/11/2021	
WWW.EXTRA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 70,46	11/11/2021	

3024002001919 -

91 **CATMAT:0** (Cadastrado UNIDADE 850 0 850 R\$ 4,02 3.417,00 em: 23/09/2021)

**PARAFUSO ALLEN**

**Requisições Associadas:** 1963/2021, 1967/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.ALU-CEK	PESQUISA IFSC	R\$ 4,37	11/11/2021	
WWW.SYSMEC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 3,58	11/11/2021	
WWW.ELIT.ENG,BR	PESQUISA IFSC	R\$ 4,11	11/11/2021	

3024002001936 -

92 **CATMAT:0** (Cadastrado UNIDADE 1430 0 1430 R\$ 3,40 4.862,00 em: 23/09/2021)

**PARAFUSO ALLEN, CABEÇA ABAULADA, M6X30**

**Requisições Associadas:** 1950/2021, 1963/2021, 1967/2021, 1999/2021, 2043/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
LOJA ALU-CEK	PESQUISA IFSC	R\$ 3,66	11/11/2021	
WWW.SYSMEC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 3,05	11/11/2021	
WWW.ELIT.ENG.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 3,50	11/11/2021	

3024002001928 -  
93 **CATMAT:**0 (Cadastrado UNIDADE 900 0 900 R\$ 2,81 2.529,00  
em: 23/09/2021)

**PARAFUSO ALLEN.**

**Requisições Associadas:** 1950/20211963/2021, 1967/2021, 2011/2021, 2224/2021,

#### Cotações do Material

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
LOJA ALU-CEK	PESQUISA IFSC	R\$ 3,02	11/11/2021	
WWW.SYSMEC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 2,52	11/11/2021	
WWW.ELIT.ENG.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 2,90	11/11/2021	

3026001001736 -  
94 **CATMAT:**0 (Cadastrado PACOTE 22 0 22 R\$ 52,43 1.153,46 29/06/2018 PE 152  
em: 19/01/2016) /2017 -  
REI

**PÉ DE BORRACHA 15X10MM**

**Marca da Última Compra:** SABIÁ

**Requisições Associadas:** 1958/20211960/2021, 1963/2021, 2011/2021, 2025/2021, 2042/2021, 2043/2021, 2224/2021,

#### Cotações do Material

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.CASADORESISTOR.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 47,00	10/11/2021	
WWW.SUPERVOLT.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 53,00	10/11/2021	
WWW.ELETROPEÇAS.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 57,30	10/11/2021	

3026001001863 -  
95 **CATMAT:**0 (Cadastrado PACOTE 17 0 17 R\$ 152,60 2.594,20 29/06/2018 PE 152  
em: 29/06/2015) /2017 -  
REI

**PÉ DE BORRACHA 23X10MM**

**Marca da Última Compra:** SABIÁ

**Requisições Associadas:** 1958/20211960/2021, 2011/2021, 2025/2021, 2042/2021, 2224/2021,

#### Cotações do Material

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.AMAZON.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 149,90	10/11/2021	
WWW.AMERICANAS.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 149,90	10/11/2021	
WWW.SABIABORRACHA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 158,00	10/11/2021	

3024002001937 -  
96 **CATMAT:**0 (Cadastrado UNIDADE 138 0 138 R\$ 23,79 3.283,02  
em: 23/09/2021)

**PÉ DE NIVELAMENTO PARA PERFIL ESTRUTURAL 30X30, ROSCA M14X50**

**Requisições Associadas:** 1950/20211963/2021, 1976/2021, 1999/2021, 2014/2021, 2224/2021,

		Cotações do Material				
	Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem	
	LOJA ALU-CEK	PESQUISA IFSC	R\$ 25,56	11/11/2021		
	WWW.SYSMEC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 21,30	11/11/2021		
	WWW.ELIT.ENG.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 24,50	11/11/2021		
97	3024008001920 - CATMAT:0 (Cadastrado em: 23/09/2021)	UNIDADE	170	0	170	R\$ 27,69 4.707,30

**PÉ DE NIVELAMENTO PARA PERFIL ESTRUTURAL 45X45**

**Requisições Associadas:** 1950/20211963/2021, 1999/2021, 2014/2021, 2025/2021, 2224/2021,

		Cotações do Material				
	Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem	
	LOJA ALU-CEK	PESQUISA IFSC	R\$ 29,76	11/11/2021		
	WWW.SYSMEC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 24,80	11/11/2021		
	WWW.WWW.ELIT.ENG.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 28,52	11/11/2021		
98	3024002001924 - CATMAT:0 (Cadastrado em: 23/09/2021)	UNIDADE	41	0	41	R\$ 139,57 5.722,37

**PERFIL ESTRUTURAL EM ALUMINIO ANODIZADO 20X20 BASICO**

**Requisições Associadas:** 1963/20211976/2021, 1999/2021, 2011/2021, 2014/2021, 2042/2021, 2224/2021,

		Cotações do Material				
	Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem	
	LOJA ALU-CEK	PESQUISA IFSC	R\$ 145,90	11/11/2021		
	WWW.SYSMEC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 126,90	11/11/2021		
	WWW.ENGEHNARIA LINEAR.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 145,92	11/11/2021		
99	3024002001914 - CATMAT:0 (Cadastrado em: 23/09/2021)	UNIDADE	52	0	52	R\$ 585,02 30.421,04

**PERFIL ESTRUTURAL EM ALUMINIO ANODIZADO 45X45 BASICO.**

**Requisições Associadas:** 1950/20211963/2021, 1999/2021, 2014/2021, 2043/2021, 2224/2021,

		Cotações do Material				
	Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem	
	LOJA ALU-CEK	PESQUISA IFSC	R\$ 612,00	11/11/2021		
	WWW.SYSMEC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 531,66	11/11/2021		
	WWW.ENGEHNARIA LINEAR.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 611,40	11/11/2021		

3024002001931 -  
100 **CATMAT:0** (Cadastrado UNIDADE 67 0 67 R\$ 297,29 19.918,43  
em: 23/09/2021)

**PERFIL ESTRUTURAL EM ALUMÍNIO ANODIZADO.**

**Requisições Associadas:** 1950/20211963/2021, 1976/2021, 1999/2021, 2014/2021, 2025/2021, 2042/2021, 2224/2021,

Cotações do Material				
Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
LOJA ALU-CEK	PESQUISA IFSC	R\$ 302,00	11/11/2021	
WWW.SYSMEC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 274,38	11/11/2021	
WWW.ENGENHARIALINEAR.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 315,48	11/11/2021	

3026001001200 -  
101 **CATMAT:0** (Cadastrado Unid. 129 0 129 R\$ 25,97 3.350,13  
em: 01/01/2000)

**PILHA - ALCALINA GRANDE 1,5 VO**

**Requisições Associadas:** 1950/20211958/2021, 1976/2021, 2042/2021, 2224/2021,

Cotações do Material				
Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.AMAZON.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 27,90	11/11/2021	
WWW.AMAZON.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 21,60	11/11/2021	
WWW.MAGAZINELUIZA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 28,41	11/11/2021	

3026001000680 -  
102 **CATMAT:0** (Cadastrado PACOTE 792 0 792 R\$ 7,95 6.296,40  
em: 01/01/2000)

**PILHA ALCALINA, TIPO AA COM NO**

**Requisições Associadas:** 1857/20211950/2021, 1958/2021, 1963/2021, 1965/2021, 1970/2021, 1975/2021, 1976/2021, 1986/2021, 2000/2021, 2008/2021, 2011/2021, 2014/2021, 2024/2021, 2032/2021, 2042/2021, 2051/2021, 2224/2021,

Cotações do Material				
Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.AMAZON.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 8,46	24/11/2021	
WWW.ANGELONI.COM.BR.	PESQUISA IFSC	R\$ 7,49	11/11/2021	
WWW.AMERICANAS.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 7,90	11/11/2021	

3026001000681 -  
103 **CATMAT:0** (Cadastrado PACOTE 942 0 942 R\$ 9,60 9.043,20  
em: 01/01/2000)

**PILHA ALCALINA, TIPO AAA COM N**

**Requisições Associadas:** 1857/20211950/2021, 1958/2021, 1963/2021, 1965/2021, 1970/2021, 1975/2021, 1986/2021, 2000/2021, 2008/2021, 2011/2021, 2014/2021, 2024/2021, 2032/2021, 2042/2021, 2051/2021, 2224/2021,

Cotações do Material				
Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem

WWW.SUBMARINO.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 8,90	11/11/2021
WWW.AMERICANAS.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 8,90	11/11/2021
WWW,MAGAZINELUIZA.COM,BR	PESQUISA IFSC	R\$ 10,99	11/11/2021

3026001001530 - PE 143  
 104 **CATMAT:0** (Cadastrado UNIDADE 156 0 156 R\$ 46,83 7.305,48 21/05/2019 /2018 -  
 em: 19/05/2015) REI

**PLUGUE INDUSTRIAL 05 PINOS (3P+N+T), 16A, 380/440V.**

**Requisições Associadas:** 1948/20211963/2021, 1967/2021, 2008/2021, 2014/2021, 2025/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.CETTI.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 53,50	04/11/2021	
WWW.B2C.COM,BR	PESQUISA IFSC	R\$ 41,90	04/11/2021	
WWW.LOJAELETRICA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 45,08	04/11/2021	

3026001001693 - PE 143  
 105 **CATMAT:0** (Cadastrado PEÇA 92 0 92 R\$ 54,61 5.024,12 21/05/2019 /2018 -  
 em: 02/10/2014) REI

**PLUGUE INDUSTRIAL 05 PINOS (3P+N+T), 32A, 380/440V**

**Requisições Associadas:** 1948/20211963/2021, 1967/2021, 1970/2021, 2025/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.B2C.DIMENSIONAL.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 48,90	08/11/2021	
WWW.ANHANGUERA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 57,70	08/11/2021	
WWW.PORTALELETRICO.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 57,22	08/11/2021	

3024002001927 -  
 106 **CATMAT:0** (Cadastrado UNIDADE 600 0 600 R\$ 3,42 2.052,00  
 em: 23/09/2021)

**PORCA DIAGONAL, PARA CANAL 08MM, M5.**

**Requisições Associadas:** 1963/20211976/2021, 1999/2021, 2011/2021, 2042/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
LOJA ALU-CEK	PESQUISA IFSC	R\$ 3,67	11/11/2021	
WWW.SYSMEC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 3,06	11/11/2021	
WWW.ELIT.ENG.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 3,52	11/11/2021	

3024002001918 -  
 107 **CATMAT:0** (Cadastrado UNIDADE 900 0 900 R\$ 4,06 3.654,00  
 em: 23/09/2021)

**PORCA MARTELO PARA CANAL 11MM, M6.**

**Requisições Associadas:** 1963/20211967/2021, 1999/2021, 2014/2021, 2042/2021, 2043/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

	<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>	<b>Marca</b>	<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>
	LOJA ALU-CEK	PESQUISA IFSC	R\$ 4,37	11/11/2021	
	WWW.SYSMEC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 3,64	11/11/2021	
	WWW.ENGENHARIA LIBEAR.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 4,18	11/11/2021	
3024002001935 -					
108	<b>CATMAT:</b> 0 (Cadastrado UNIDADE em: 23/09/2021)	1110 0 1110	R\$ 3,92	4.351,20	

**PORCA MARTELO PARA CANAL 8MM, M6.**

**Requisições Associadas:** 1950/20211963/2021, 1967/2021, 1976/2021, 1999/2021, 2014/2021, 2042/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

	<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>	<b>Marca</b>	<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>
	LOJA ALU-CEK	PESQUISA IFSC	R\$ 4,21	11/11/2021	
	WWW.SYSMEC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 3,51	11/11/2021	
	WWW,ELIT.ENG.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 4,03	11/11/2021	
3024002001439 -					PE 74
109	<b>CATMAT:</b> 0 (Cadastrado UNIDADE em: 10/05/2019)	32 0 32	R\$ 167,09	5.346,88	31/10/2019 /2019 - REI

**REGISTRO DE ESFERA PARA TUBOS EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).**

**Marca da Última Compra:** TOP FUSION

**Requisições Associadas:** 1950/20212224/2021,

**Cotações do Material**

	<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>	<b>Marca</b>	<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>
	WWW.MAQUINASAMC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 145,92	10/11/2021	
	WWW.MELHORINDUSTRIA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 183,37	10/11/2021	
	WWW.MEUCOMPRESSOR.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 171,99	10/11/2021	
3024008001449 -					PE 74
110	<b>CATMAT:</b> 0 (Cadastrado UNIDADE em: 31/05/2019)	7 0 7	R\$ 110,07	770,49	31/10/2019 /2019 - REI

**REGISTRO DE ESFERA PARA TUBOS EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).1**

**Marca da Última Compra:** TOP FUSION

**Requisições Associadas:** 2224/2021

**Cotações do Material**

	<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>	<b>Marca</b>	<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>
	WWW.MAQUINASAMC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 99,55	16/11/2021	
	WWW.MELHORINDUSTRIA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 119,05	16/11/2021	
	WWW.MEUCOMPRESSOR.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 111,61	16/11/2021	

111 3024002001921 - UNIDADE 80 0 80 R\$ 95,32 7.625,60  
**CATMAT:0** (Cadastrado em: 23/09/2021)

**RODÍZIO EM AÇO ZINCADO**

**Requisições Associadas:** 1960/20211963/2021, 1967/2021, 1999/2021, 2008/2021, 2025/2021, 2224/2021,

Cotações do Material				
Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
LOJA ALU-CEK	PESQUISA IFSC	R\$ 102,43	11/11/2021	
WWW.SYSMEC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 85,36	11/11/2021	
WWW.ELIT.ENG.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 98,16	11/11/2021	

112 3024002001938 - UNIDADE 112 0 112 R\$ 64,15 7.184,80  
**CATMAT:0** (Cadastrado em: 23/09/2021)

**RODÍZIO EM AÇO ZINCADO, RODA DE 75MM DE DIÂMETRO**

**Requisições Associadas:** 1950/20211963/2021, 1976/2021, 1999/2021, 2014/2021, 2224/2021,

Cotações do Material				
Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
LOJA ALU-CEK	PESQUISA IFSC	R\$ 102,43	11/11/2021	
WWW.SYSMEC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 85,36	11/11/2021	
WWW.ELIT.ENG.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 4,65	11/11/2021	

113 3026001002722 - UNIDADE 232 0 232 R\$ 48,66 11.289,12  
**CATMAT:0** (Cadastrado em: 23/09/2021)

**RODIZIO FIXO COM CAPACIDADE MÍNIMA DE CARGA DE 50KG.**

**Requisições Associadas:** 1948/20211958/2021, 1960/2021, 1967/2021, 1976/2021, 2008/2021, 2011/2021, 2025/2021, 2224/2021,

Cotações do Material				
Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.MERCADOLIVRE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 48,27	08/11/2021	
WWW.AMERICANAS.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 48,86	08/11/2021	
WWW.SHOPTIME.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 48,86	08/11/2021	

114 3026001001561 - UNIDADE 204 0 204 R\$ 62,15 12.678,60 29/07/2017  
**CATMAT:0** (Cadastrado em: 26/06/2015)

**RODIZIO GIRATÓRIO COM CAPACIDADE MÍNIMA DE CARGA DE 50KG**

**Requisições Associadas:** 1948/20211958/2021, 1960/2021, 1965/2021, 1967/2021, 1976/2021, 2011/2021, 2025/2021, 2224/2021,

Cotações do Material				
Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem

WWW.LOJADOMECANICO.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 68,90	08/11/2021
WWW.MERCADOLIVCRE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 65,00	08/11/2021
WWW.FERRAMENTA TASK.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 52,56	08/11/2021

3024002001437 - PE 74  
 115 CATMAT:0 (Cadastrado UNIDADE 260 0 260 R\$ 4,77 1.240,20 31/10/2019 /2019 -  
 em: 10/05/2019) REI

**SUPORTE DESLIZANTE (ABRAÇADEIRA)PARA TUBOS EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).**

**Marca da Última Compra:** TOPFUSION

**Requisições Associadas:** 1950/20212224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.MAQUINASAMC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 5,15	10/11/2021	
WWW.MELHORINSUTRIA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 4,19	10/11/2021	
WWW.FELAP.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 4,97	10/11/2021	

3024002001438 - PE 74  
 116 CATMAT:0 (Cadastrado UNIDADE 236 0 236 R\$ 2,43 573,48 31/10/2019 /2019 -  
 em: 10/05/2019) REI

**SUPORTE DESLIZANTE (ABRAÇADEIRA)PARA TUBOS EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).**

**Marca da Última Compra:** TOPFUSION

**Requisições Associadas:** 1950/20212224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.FELAP.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 2,53	10/11/2021	
WWW.MELHORINDUSTRIA.COM.BR.	PESQUISA IFSC	R\$ 2,13	10/11/2021	
WWW.MAQUINASAMC.COM.BR.	PESQUISA IFSC	R\$ 2,62	10/11/2021	

3024002001436 - PE 74  
 117 CATMAT:0 (Cadastrado UNIDADE 72 0 72 R\$ 2,50 180,00 31/10/2019 /2019 -  
 em: 10/05/2019) REI

**TE EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).**

**Marca da Última Compra:** TOPFUSION

**Requisições Associadas:** 1950/20212224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.MAQUINASAMC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 2,70	10/11/2021	
WWW.MELHORINDUSTRIA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 2,19	10/11/2021	
WWW.FELAP.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 2,60	10/11/2021	

3024002001435 - PE 74  
 118 CATMAT:0 (Cadastrado UNIDADE 46 0 46 R\$ 5,22 240,12 31/10/2019 /2019 -

em: 10/05/2019)

REI

**TE EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).****Marca da Última Compra:** TOPFUSION**Requisições Associadas:** 1950/20212224/2021,

		<b>Cotações do Material</b>							
<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>		<b>Marca</b>	<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>				
WWW.POSPOSTO.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 5,58	10/11/2021					
WWW.MELHORINDUSTRIA.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 4,62	10/11/2021					
WWW.FELAP.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 5,46	10/11/2021					
119	3024002001434 - CATMAT:0 (Cadastrado em: 10/05/2019)	UNIDADE	72	0	72	R\$ 10,74	773,28	31/10/2019	PE 74 /2019 - REI

**TE REDUÇÃO EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).****Marca da Última Compra:** TOPFUSION**Requisições Associadas:** 1950/20212224/2021,

		<b>Cotações do Material</b>							
<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>		<b>Marca</b>	<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>				
WWW.TECNOARCOMPRESSAO.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 9,90	10/11/2021					
WWW.MAGZINELUIZA.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 12,60	10/11/2021					
WWW.MAQUINASAMC.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 9,71	10/11/2021					
120	3026001000876 - CATMAT:0 (Cadastrado em: 01/01/2000)	PACOTE	118	0	118	R\$ 60,58	7.148,44	28/02/2018	PE 142 /2017 - REI

**TERMINAL ANEL (OLHAL) ISOLADO****Marca da Última Compra:** ELETROSERVICE**Requisições Associadas:** 1948/20211963/2021, 1967/2021, 1975/2021, 1999/2021, 2008/2021, 2011/2021, 2024/2021, 2025/2021, 2042/2021, 2043/2021, 2224/2021,

		<b>Cotações do Material</b>							
<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>		<b>Marca</b>	<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>				
WWW.MERCADOLIVRE.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 65,99	08/11/2021					
WWW.MUNDOELETRICO.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 57,00	08/11/2021					
WWW.AMERICANAS.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 58,74	08/11/2021					
121	3026001000877 - CATMAT:0 (Cadastrado em: 01/01/2000)	PACOTE	70	0	70	R\$ 95,04	6.652,80	28/02/2018	PE 142 /2017 - REI

**TERMINAL ANEL (OLHAL) ISOLADO****Marca da Última Compra:** ELETROSERVICE**Requisições Associadas:** 1950/20211963/2021, 1967/2021, 1975/2021, 1999/2021, 2008/2021, 2011/2021, 2025/2021, 2042/2021, 2043/2021, 2224/2021,

										<b>Cotações do Material</b>			
<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>				<b>Marca</b>		<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>					
WWW.MULTCOMERCIAL.COM.BR				PESQUISA IFSC		R\$ 95,00	09/11/2021						
WWW.VIEWTECH.COM.BR				PESQUISA IFSC		R\$ 87,13	09/11/2021						
WWW.MERCADOLIVRE.COM.BR				PESQUISA IFSC		R\$ 103,00	09/11/2021						
3026001000885 -												PE 142	
122	CATMAT:0 (Cadastrado em: 01/01/2000)	PACOTE	70	0	70	R\$ 80,58	5.640,60	28/02/2018	/2017 - REI				

**TERMINAL ANEL (OLHAL) ISOLADO**

**Marca da Última Compra:** ELETROSERVICE

**Requisições Associadas:** 1950/20211963/2021, 1967/2021, 1999/2021, 2008/2021, 2024/2021, 2025/2021, 2043/2021, 2224/2021,

										<b>Cotações do Material</b>			
<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>				<b>Marca</b>		<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>					
WWW.BAUDAELETRICA.COM.BR				PESQUISA IFSC		R\$ 79,00	09/11/2021						
WWW.SUBMARINO.COM.BR				PESQUISA IFSC		R\$ 86,25	09/11/2021						
WWW.MERCADOLIVRE.COM.BR				PESQUISA IFSC		R\$ 76,50	09/11/2021						
3026001001439 -												PE 142	
123	CATMAT:0 (Cadastrado em: 01/01/2000)	PACOTE	45	0	45	R\$ 35,17	1.582,65	28/02/2018	/2017 - REI				

**TERMINAL ANEL (OLHAL) ISOLADO**

**Marca da Última Compra:** ELETROSERVICE

**Requisições Associadas:** 1948/20211963/2021, 1967/2021, 1999/2021, 2011/2021, 2024/2021, 2025/2021, 2042/2021, 2043/2021, 2224/2021,

										<b>Cotações do Material</b>			
<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>				<b>Marca</b>		<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>					
WWW.MULTCOMERCIAL.COM.BR				PESQUISA IFSC		R\$ 35,00	08/11/2021						
WWW.MUNDOELETRICO.COM.BR				PESQUISA IFSC		R\$ 32,00	08/11/2021						
WWW.MERCADOLIVRE.COM.BR				PESQUISA IFSC		R\$ 38,50	08/11/2021						
3026001000879 -												PE 142	
124	CATMAT:0 (Cadastrado em: 01/01/2000)	PACOTE	67	0	67	R\$ 39,67	2.657,89	28/02/2018	/2017 - REI				

**TERMINAL GARFO (FORQUILHA) ISOLADO**

**Marca da Última Compra:** ELETROSERVICE

**Requisições Associadas:** 1950/20211963/2021, 1967/2021, 1975/2021, 1999/2021, 2008/2021, 2011/2021, 2025/2021, 2042/2021, 2043/2021, 2224/2021,

										<b>Cotações do Material</b>			
<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>				<b>Marca</b>		<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>					
WWW.BAUDAELETRICA.COM.BR				PESQUISA IFSC		R\$ 38,00	09/11/2021						
WWW.MERCADOLIVRE.COM.BR				PESQUISA IFSC		R\$ 35,00	09/11/2021						
WWW.PONTOFRIO.COM.BR				PESQUISA IFSC		R\$ 46,00	09/11/2021						

3026001000880 - PE 142  
 125 **CATMAT:**0 (Cadastrado em: 01/01/2000) PACOTE 54 0 54 R\$ 97,47 5.263,38 28/02/2018 /2017 - REI

**TERMINAL GARFO (FORQUILHA) ISOLADO**

**Marca da Última Compra:** ELETROSERVICE

**Requisições Associadas:** 1950/20211963/2021, 1967/2021, 1975/2021, 1999/2021, 2008/2021, 2011/2021, 2025/2021, 2042/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.BAUDAELETRICA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 92,00	09/11/2021	
WWW.MERCADOLIVRE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 105,00	09/11/2021	
WWW.ANAHNGUERA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 95,40	09/11/2021	

3026001001433 - PE 142  
 126 **CATMAT:**0 (Cadastrado em: 01/01/2000) PACOTE 80 0 80 R\$ 35,29 2.823,20 28/02/2018 /2017 - REI

**TERMINAL GARFO (FORQUILHA) ISOLADO**

**Marca da Última Compra:** ELETROSERVICE

**Requisições Associadas:** 1950/20211963/2021, 1967/2021, 1999/2021, 2011/2021, 2025/2021, 2043/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.VIEWTECH.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 29,88	10/11/2021	
WWW.MERCADO LIVRE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 36,00	10/11/2021	
WWW.BAUDAELETRONICA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 40,00	10/11/2021	

3026001000888 - PE 142  
 127 **CATMAT:**343179 (Cadastrado em: 01/01/2000) PACOTE 58 0 58 R\$ 45,00 2.610,00 28/02/2018 /2017 - REI

**TERMINAL ILHÓS DUPLO (PINO TUBULAR)**

**Marca da Última Compra:** ELETROSERVICE

**Requisições Associadas:** 1950/20211963/2021, 1967/2021, 1975/2021, 1999/2021, 2025/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.PRESELNET.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 50,00	10/11/2021	
WWW.CASADOELETRICISTASC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 38,00	10/11/2021	
WWW.BAUDAELETRONICA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 47,00	10/11/2021	

3026001000889 - PE 142  
 128 **CATMAT:**0 (Cadastrado em: 01/01/2000) PACOTE 106 0 106 R\$ 33,00 3.498,00 28/02/2018 /2017 - REI

**TERMINAL ILHÓS DUPLO (PINO TUBULAR)**

**Marca da Última Compra: ELETROSERVICE**

**Requisições Associadas:** 1950/20211963/2021, 1967/2021, 1986/2021, 1999/2021, 2008/2021, 2025/2021, 2043/2021, 2224/2021,

		Cotações do Material							
Fornecedor/Fonte Externa		Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem				
WWW.MERCADOPUBLICO.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 29,99	10/11/2021					
WWW.PRESELNET.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 30,00	10/11/2021					
WWW.LOJASETTA.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 39,00	10/11/2021					
129	3026001000890 - CATMAT:0 (Cadastrado em: 01/01/2000)	PACOTE	73	0	73	R\$ 33,53	2.447,69	28/02/2018	PE 142 /2017 - REI

**TERMINAL ILHÓS DUPLO (PINO TUBULAR)****Marca da Última Compra: ELETROSERVICE**

**Requisições Associadas:** 1950/20211963/2021, 1967/2021, 1975/2021, 1986/2021, 1999/2021, 2008/2021, 2025/2021, 2224/2021,

		Cotações do Material							
Fornecedor/Fonte Externa		Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem				
WWW.MERCADOPUBLICO.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 30,59	10/11/2021					
WWW.LOJASELETROPOLO.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 30,00	10/11/2021					
WWW.BAUDAELETRONICA.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 40,00	10/11/2021					
130	3026001000891 - CATMAT:0 (Cadastrado em: 01/01/2000)	PACOTE	108	0	108	R\$ 30,47	3.290,76	28/02/2018	PE 142 /2017 - REI

**TERMINAL ILHÓS DUPLO (PINO TUBULAR)****Marca da Última Compra: ELETROSERVICE**

**Requisições Associadas:** 1950/20211963/2021, 1967/2021, 1986/2021, 1999/2021, 2008/2021, 2025/2021, 2043/2021, 2224/2021,

		Cotações do Material							
Fornecedor/Fonte Externa		Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem				
WWW.ELETROTRAFO.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 28,40	10/11/2021					
WWW.ANHANGUERA.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 36,00	10/11/2021					
WWW.LOJASETTA.COM.BR		PESQUISA IFSC	R\$ 27,00	10/11/2021					
131	3026001000892 - CATMAT:0 (Cadastrado em: 01/01/2000)	PACOTE	104	0	104	R\$ 38,73	4.027,92	28/02/2018	PE 142 /2017 - REI

**TERMINAL ILHÓS DUPLO (PINO TUBULAR)****Marca da Última Compra: ELETROSERVICE**

**Requisições Associadas:** 1950/20211963/2021, 1967/2021, 1975/2021, 1999/2021, 2008/2021, 2025/2021, 2043/2021, 2224/2021,

		Cotações do Material						
Fornecedor/Fonte Externa		Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem			

WWW.ELETROTRAFO.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 43,89	24/11/2021
WWW.BC2.DIMENSIONAL.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 39,00	10/11/2021
WWW.MERCADOPUBLICO.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 33,29	10/11/2021

3026001000895 - PE 142  
 132 **CATMAT:0** (Cadastrado PACOTE 103 0 103 R\$ 25,11 2.586,33 28/02/2018 /2017 -  
 em: 01/01/2000) REI

**TERMINAL ILHÓS SIMPLES (PINO TUBULAR)**

**Marca da Última Compra:** ELETROSERVICE

**Requisições Associadas:** 1950/20211963/2021, 1967/2021, 1975/2021, 1999/2021, 2008/2021, 2011/2021, 2025/2021, 2042/2021, 2043/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.LOJASETTA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 27,00	10/11/2021	
WWW.MERCADOPUBLICO.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 23,33	10/11/2021	
WWW.BAU DA ELETRONICA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 25,00	10/11/2021	

3026001000896 - PE 142  
 133 **CATMAT:0** (Cadastrado PACOTE 120 0 120 R\$ 9,60 1.152,00 28/02/2018 /2017 -  
 em: 01/01/2000) REI

**TERMINAL ILHÓS SIMPLES (PINO TUBULAR)**

**Marca da Última Compra:** ELETROSERVICE

**Requisições Associadas:** 1950/20211963/2021, 1967/2021, 1999/2021, 2008/2021, 2011/2021, 2025/2021, 2042/2021, 2043/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.CASADOELETRICISTASC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 8,82	10/11/2021	
WWW.LOJASETTA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 11,00	10/11/2021	
WWW.B2C.DIMENSIONAL.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 8,99	10/11/2021	

3026001001442 - PE 142  
 134 **CATMAT:0** (Cadastrado PACOTE 126 0 126 R\$ 15,30 1.927,80 28/02/2018 /2017 -  
 em: 01/01/2000) REI

**TERMINAL ILHÓS SIMPLES (PINO TUBULAR)**

**Marca da Última Compra:** ELETROSERVICE

**Requisições Associadas:** 1950/20211963/2021, 1967/2021, 1999/2021, 2008/2021, 2011/2021, 2025/2021, 2042/2021, 2043/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.ELETROTRAFO.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 17,00	10/11/2021	
WWW.B2C.DIMENSIONAL.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 15,90	10/11/2021	
WWW.MERCADOLIVRE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 13,00	10/11/2021	

3026001001443 - PE 142

135 **CATMAT:0** (Cadastrado PACOTE 122 0 122 R\$ 22,20 2.708,40 28/02/2018 /2017 - em: 01/01/2000) REI

**TERMINAL ILHÓS SIMPLES (PINO TUBULAR)**

**Marca da Última Compra:** ELETROSERVICE

**Requisições Associadas:** 1950/20211963/2021, 1967/2021, 1975/2021, 1999/2021, 2008/2021, 2011/2021, 2025/2021, 2042/2021, 2043/2021, 2224/2021,

		Cotações do Material			
Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem	
WWW.MERCADOLIVRE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 24,99	24/11/2021		
WWW.B2C.DIMENSIONAL.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 20,90	10/11/2021		
WWW.ELETROTRAFO.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 20,71	10/11/2021		

3026001001444 -  
136 **CATMAT:0** (Cadastrado PACOTE 57 0 57 R\$ 29,01 1.653,57 28/02/2018 /2017 - em: 01/01/2000) REI PE 142

**TERMINAL ILHÓS SIMPLES (PINO TUBULAR)**

**Marca da Última Compra:** ELETROSERVICE

**Requisições Associadas:** 1950/20211963/2021, 1967/2021, 1975/2021, 1999/2021, 2008/2021, 2011/2021, 2025/2021, 2042/2021, 2224/2021,

		Cotações do Material			
Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem	
WWW.PORTALDOELETRICO.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 23,71	10/11/2021		
WWW.B2C.DIMENSIONAL.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 31,90	10/11/2021		
WWW.MERCADOLIVRE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 31,43	10/11/2021		

3026001001436 -  
137 **CATMAT:0** (Cadastrado PACOTE 73 0 73 R\$ 31,97 2.333,81 28/02/2018 /2017 - em: 01/01/2000) REI PE 142

**TERMINAL PINO ISOLADO 0,25-1,0MM2**

**Marca da Última Compra:** ELETROSERVICE

**Requisições Associadas:** 1950/20211963/2021, 1967/2021, 1999/2021, 2011/2021, 2025/2021, 2224/2021,

		Cotações do Material			
Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem	
WWW.MERCADOLIVRE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 29,90	10/11/2021		
WWW.ELETROTRAFO.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 31,00	10/11/2021		
WWW.MUNDO ELETRICO.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 35,00	10/11/2021		

3026001000883 -  
138 **CATMAT:0** (Cadastrado PACOTE 81 0 81 R\$ 44,05 3.568,05 28/02/2018 /2017 - em: 01/01/2000) REI PE 142

**TERMINAL PINO ISOLADO 1,1-2,5MM2**

**Marca da Última Compra:** ELETROSERVICE

**Requisições Associadas:** 1950/20211963/2021, 1967/2021, 1975/2021, 1999/2021, 2008/2021, 2025/2021, 2224/2021,

		<b>Cotações do Material</b>					
		<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>	<b>Marca</b>	<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>	
		WWW.MERCADOLIVRE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 49,90	10/11/2021		
		WWW.MUNDOELETRICO.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 42,00	10/11/2021		
		WWW.AMERICANAS.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 40,24	10/11/2021		
139	3026001000875 - CATMAT:0 (Cadastrado em: 01/01/2000)	PACOTE 62	0 62	R\$ 59,22	3.671,64	28/02/2018	PE 142 /2017 - REI

**TERMINAL PINO ISOLADO 2,6-6,0MM2**

**Marca da Última Compra:** ELETROSERVICE

**Requisições Associadas:** 1950/20211967/2021, 1975/2021, 1999/2021, 2008/2021, 2025/2021, 2224/2021,

		<b>Cotações do Material</b>					
		<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>	<b>Marca</b>	<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>	
		WWW.VIETECH.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 54,34	10/11/2021		
		WWW.CASADOLETRICISTASC.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 66,64	10/11/2021		
		WWW.MERCADOLIVRE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 56,69	10/11/2021		
140	3042001001282 - CATMAT:0 (Cadastrado em: 09/05/2019)	UNIDADE 7	0 7	R\$ 121,17	848,19	31/10/2019	PE 74 /2019 - REI

**TESOURA DE CORTE TUBOS PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).**

**Marca da Última Compra:** MTX

**Requisições Associadas:** 1950/20212224/2021,

		<b>Cotações do Material</b>					
		<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>	<b>Marca</b>	<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>	
		WWW.EXTRA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 116,40	10/11/2021		
		WWW.MEUCOMPRESSOR.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 107,10	10/11/2021		
		WWW.WYFERRAMENTAS.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 140,00	10/11/2021		
141	3026001001742 - CATMAT:0 (Cadastrado em: 19/01/2016)	UNIDADE 111	0 111	R\$ 28,90	3.207,90	23/10/2017	PE 73 /2017 - REI

**TOMADA ELÉTRICA 2P+T 10A, EM BARRA QUADRUPLA**

**Marca da Última Compra:** INTERNEED

**Requisições Associadas:** 1950/20211958/2021, 1963/2021, 2014/2021, 2051/2021, 2224/2021,

		<b>Cotações do Material</b>					
		<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>	<b>Marca</b>	<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>	
		WWW.FERRAGENSPIGOLON.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 30,90	09/11/2021		
		WWW.ADROFECHA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 29,90	09/11/2021		
		WWW.AMERICANAS.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 25,90	09/11/2021		

3026004002150 -

PE 150

142 **CATMAT:0** (Cadastrado UNIDADE 494 0 494 R\$ 13,92 6.876,48 21/05/2019 /2018 - em: 14/08/2018) REI

**TOMADA ELÉTRICA 2P+T 10A, FORMATO HEXAGONAL VERTICAL, SEM ESPELHO/PLACA, PARA CAIXA DE EMBUTIR 4X2 E CONDULETE.**

**Marca da Última Compra:** DICOMPEL

**Requisições Associadas:** 1950/20211958/2021, 1963/2021, 1965/2021, 1967/2021, 1975/2021, 1986/2021, 2011/2021, 2025/2021, 2043/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.B2C.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 12,90	08/11/2021	
WWW.ELETROTRAFO.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 13,96	08/11/2021	
WWW.AMERICANAS.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 14,90	08/11/2021	

3026001001298 -  
143 **CATMAT:0** (Cadastrado UNIDADE 408 0 408 R\$ 25,90 10.567,20 21/05/2019 /2018 - em: 01/01/2000) REI PE 150

**TOMADA ELÉTRICA 2P+T 20A**

**Marca da Última Compra:** DICOMPEL

**Requisições Associadas:** 1950/20211963/2021, 1965/2021, 1967/2021, 1970/2021, 1975/2021, 1986/2021, 2011/2021, 2024/2021, 2025/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.B2C.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 23,90	08/11/2021	
WWW.SUBMARINO.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 26,90	08/11/2021	
WWW.AMERICANAS.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 26,90	08/11/2021	

3026001001859 -  
144 **CATMAT:0** (Cadastrado PEÇA 89 0 89 R\$ 84,48 7.518,72 21/05/2019 /2017 - em: 02/10/2014) REI PE 36

**TOMADA INDUSTRIAL 05 PINOS (3P+N+T), 32A, 380/440V, DE SOBREPOR INCLINADA**

**Requisições Associadas:** 1948/20211960/2021, 1963/2021, 1967/2021, 1970/2021, 2014/2021, 2025/2021, 2224/2021,

**Cotações do Material**

Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem
WWW.CETTI.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 94,10	08/11/2021	
WWW.PORTALETRICO.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 86,40	08/11/2021	
WWW.ELETROTRAFO.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 72,95	08/11/2021	

3026001002718 -  
145 **CATMAT:0** (Cadastrado UNIDADE 149 0 149 R\$ 70,96 10.573,04 em: 23/09/2021)

**TOMADA INDUSTRIAL DE SOBREPOR 05 PINOS (3P+N+T), 16 A, 380/440V.**

**Requisições Associadas:** 1948/20211960/2021, 1963/2021, 1967/2021, 2014/2021, 2025/2021, 2224/2021,

										<b>Cotações do Material</b>			
<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>					<b>Marca</b>	<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>					
WWW.CETTI.COM.BR					PESQUISA IFSC	R\$ 73,00	04/11/2021						
WWW.PORTALELETRICO.COM.BR					PESQUISA IFSC	R\$ 67,21	04/11/2021						
WWW.LOJAELETRONOR.COM.BR					PESQUISA IFSC	R\$ 72,68	04/11/2021						
3024002001537 -												PE 74	
146	CATMAT:0 (Cadastrado em: 10/05/2019)	UNIDADE	65	0	65	R\$ 22,39	1.455,35	14/11/2019	/2019 -	REI			

**TUBO EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM)**

**Marca da Última Compra:** TOPFUSION

**Requisições Associadas:** 1952/20212224/2021,

										<b>Cotações do Material</b>			
<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>					<b>Marca</b>	<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>					
WWW.MERCADOLIVRE.COM.BR					PESQUISA IFSC	R\$ 24,15	16/11/2021						
WWW.MELHORINDUSTRIA.COM.BR					PESQUISA IFSC	R\$ 21,27	16/11/2021						
MEUCOMPRESSOR.COM.BR					PESQUISA IFSC	R\$ 21,74	16/11/2021						
3024002001539 -												PE 74	
147	CATMAT:0 (Cadastrado em: 10/05/2019)	UNIDADE	99	0	99	R\$ 37,03	3.665,97	14/11/2019	/2019 -	REI			

**TUBO EM PPR (POLIPROPILENO POLÍMERO RANDOM).**

**Marca da Última Compra:** TOPFUSION

**Requisições Associadas:** 1952/20212224/2021,

										<b>Cotações do Material</b>			
<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>					<b>Marca</b>	<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>					
WWW.MAQUINA SAMC.COM.BR					PESQUISA IFSC	R\$ 41,21	16/11/2021						
WWW.MELHORINDUSTRIA.COM.BR					PESQUISA IFSC	R\$ 34,56	16/11/2021						
WWW.MEUCOMPRESSOR.COM.BR					PESQUISA IFSC	R\$ 35,32	16/11/2021						
3024002001415 -												PE 74	
148	CATMAT:0 (Cadastrado em: 09/05/2019)	UNIDADE	17	0	17	R\$ 28,01	476,17	31/10/2019	/2019 -	REI			

**VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO NIQUELADO**

**Marca da Última Compra:** REMADI

**Requisições Associadas:** 1950/20212224/2021,

										<b>Cotações do Material</b>			
<b>Fornecedor/Fonte Externa</b>					<b>Marca</b>	<b>Valor</b>	<b>Data da Cot.</b>	<b>Proc. de Origem</b>					
WWW.PROPOSTA.COM.BR					PESQUISA IFSC	R\$ 25,90	10/11/2021						
WWW.EXTRA.COM.BR					PESQUISA IFSC	R\$ 28,49	10/11/2021						
WWW.MAGAZINELUIZA.COM.BR					PESQUISA IFSC	R\$ 29,65	10/11/2021						
3024002001414 -												PE 74	

149 **CATMAT:0** (Cadastrado UNIDADE 22 0 22 R\$ 48,06 1.057,32 31/10/2019 /2019 - em: 09/05/2019) REI

**VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO NIQUELADO**

**Marca da Última Compra:** REMADI

**Requisições Associadas:** 1950/20212224/2021,

		Cotações do Material			
Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem	
WWW.MERCADOLIVRE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 45,00	16/11/2021		
WWW.CASADOMECANICO.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 49,28	16/11/2021		
WWW.FERREIRACOSTA.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 49,90	16/11/2021		

3024002001541 -  
150 **CATMAT:0** (Cadastrado UNIDADE 60 0 60 R\$ 31,84 1.910,40 14/11/2019 /2019 - em: 09/05/2019) PE 74 REI

**VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO NIQUELADO**

**Marca da Última Compra:** REMADI

**Requisições Associadas:** 1952/20212224/2021,

		Cotações do Material			
Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem	
WWW.DUTRAMAQUINAS.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 31,26	24/11/2021		
WWW.LOJAQUALITYTUBOS.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 29,83	16/11/2021		
WWW.MERCADOLIVRE.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 34,44	16/11/2021		

3024002001543 -  
151 **CATMAT:0** (Cadastrado UNIDADE 22 0 22 R\$ 51,32 1.129,04 14/11/2019 /2019 - em: 09/05/2019) PE 74 REI

**VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM LATÃO NIQUELADO.**

**Marca da Última Compra:** REMADI

**Requisições Associadas:** 1952/20212224/2021,

		Cotações do Material			
Fornecedor/Fonte Externa	Marca	Valor	Data da Cot.	Proc. de Origem	
WWW.PROPOSTO.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 53,91	16/11/2021		
WWW.CASADOMECANICO.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 43,23	16/11/2021		
WWW.LFMAQUINASFERRAMENTAS.COM.BR	PESQUISA IFSC	R\$ 56,82	16/11/2021		

**Valor Total do Processo: R\$ 1.345.667,86**

## 10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Esta aquisição diz respeito a bens ou serviços de natureza indivisível, ficando justificado o não parcelamento da solução.

## 11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para que o objetivo desta contratação seja atingido

## 12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

ALINHAMENTO AO PLANO ESTRATÉGICO	
ID	Objetivos Estratégicos
A1	<p>Atender os potenciais alunos, considerando seus diferentes perfis e o contexto social, ambiental e econômico da sua região:</p> <p>Ampliar a efetividade do IFSC como instituição pública de educação profissional, científica e tecnológica, buscando ativamente o atendimento às demandas latentes e explícitas por formação profissional e proporcionando as melhores condições de permanência e êxito aos alunos.</p>
A2	<p>Gerar conhecimento e transferir tecnologia de acordo com as necessidades da sociedade:</p> <p>Produzir conhecimento a partir das necessidades da sociedade, visando à construção de produtos, processos e serviços que contribuam com os arranjos produtivos e manifestações sociais e culturais locais.</p>
A3	<p>Proporcionar formação profissional voltada à cidadania:</p> <p>Propiciar aos alunos meios para o exercício de cidadania responsável, capacitação para o trabalho, socialização do conhecimento e da tecnologia, colocando-os a serviço da construção de uma sociedade mais ética, justa e igualitária. Formar os sujeitos da educação profissional e tecnológica para uma intervenção crítica, inventiva e qualificada no mundo, considerando as dimensões identitárias, culturais, sociais, éticas, estéticas e econômicas do trabalho.</p>
A4	<p>Fortalecer a inserção socioprofissional do aluno e do egresso:</p> <p>Atuar junto à sociedade para contribuir no desenvolvimento de condições favoráveis ao êxito da inserção socioprofissional dos egressos e na articulação do processo formativo com setores da sociedade, criando oportunidades de inserção socioprofissional ao aluno, ainda em seu percurso formativo.</p>

A5	<p>Consolidar imagem e identidade de instituição de educação profissional pública, gratuita e de qualidade:</p> <p>Consolidar a imagem do IFSC como uma instituição multicâmpus com identidade única, comprometida com a educação profissional e tecnológica de jovens e adultos, em diferentes níveis, etapas e modalidades, numa perspectiva emancipadora e cidadã, sendo democrática quanto à gestão, pública quanto à destinação de recursos e funcionamento, e inclusiva quanto a sua ação educativa.</p>
P1	<p>P1 - Estruturar a oferta educativa a partir dos perfis do egresso e do potencial aluno:</p> <p>Fundamentar a elaboração de currículos no perfil socioeconômico e cultural dos potenciais alunos e em perfis de egressos que enfatizem as competências profissionais decorrentes do desenvolvimento social e tecnológico, para atrair e manter as pessoas que mais precisam da EPT como meio de inserção socioprofissional ou atualização profissional.</p>
P2	<p>P2 - Promover atividades de ensino, pesquisa e extensão para solução de problemas da sociedade:</p> <p>Estruturar os processos educativos para que sejam orientados à geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais, articulando atividades de ensino, pesquisa e extensão com o viés da inovação e de forma mais integrada com entes públicos e privados. Manter a oferta educativa atualizada e sintonizada com as necessidades e transformações da sociedade, observando-se as tendências sociais e tecnológicas para o desenho de cenários futuros.</p>
P3	<p>P3 - Orientar a prática educativa na perspectiva da formação integral:</p> <p>Curricularizar pesquisa e extensão, englobando atividades voltadas à cidadania por meio de temas transversais. Desenvolver diretrizes, projetos pedagógicos e práticas educativas fundamentados no trabalho, na ciência, na tecnologia e na cultura como elementos centrais do processo formativo e de promoção da cidadania. Formar alunos protagonistas do desenvolvimento do contexto em que vivem mediante o estímulo à criticidade e da abordagem dos conhecimentos da vida prática.</p>
P4	<p>Ampliar e qualificar a intervenção na sociedade civil organizada:</p> <p>Participar ativamente das esferas pública e privada e do terceiro setor, atuando como agente de divulgação e de reconhecimento da EPCT junto à sociedade, de modo a ampliar as oportunidades de inserção socioprofissional aos alunos e egressos e valorizar a importância da educação pública e gratuita como meio de inclusão social e desenvolvimento socioeconômico e cultural.</p>
P5	<p>P5 - Qualificar a comunicação com os públicos estratégicos à EPT:</p> <p>Fomentar a experimentação de novas narrativas para o relacionamento com a sociedade dando capacidade aos canais do IFSC de acompanhamento das tendências na área de comunicação, tanto social quanto técnico-científica.</p>
P6	<p>P6 - Aprimorar os serviços de suporte ao aluno:</p> <p>Proporcionar o suporte e o atendimento necessários para que o aluno realize seus objetivos educacionais e profissionais. A qualificação dos serviços de suporte deve considerar a diversidade dos sujeitos e das condições de aprendizagem, inclusive em termos de trajetória e experiência e/ou</p>

	deficiência, como fator indispensável à permanência e êxito, à inclusão e ao respeito à pluralidade da sociedade humana.
P7	<p>P7 - Relacionar-se com os egressos:</p> <p>Estabelecer canais de relacionamento com egressos, oferecendo oportunidades de comunicação que permitam ao IFSC melhorar seus currículos, atualizar suas práticas de ensino, pesquisa e extensão e aproximar os aprendizes das oportunidades de empregabilidade, empreendedorismo e outras estratégias de desenvolvimento nas carreiras profissionais.</p>
P8	<p>P8 - Consolidar a internacionalização da instituição:</p> <p>Incorporar a internacionalização aos processos da instituição de forma abrangente, transversal e articulada, concretizando-a nas políticas e práticas do corpo docente, na mobilidade discente, nas parcerias e colaborações, de modo a contribuir para a formação integral dos estudantes e promover a imagem de instituição comprometida com a aproximação de culturas e cooperação em prol do progresso científico, cultural, econômico e tecnológico igualitário entre os povos.</p>
P9	<p>P9 - Consolidar a governança institucional:</p> <p>Desenvolver os mecanismos de liderança, estratégia e controle para avaliação, direcionamento e monitoramento da atuação da gestão, com responsabilidade pelos resultados, transparência e prestação de contas. Estabelecer os processos de participação, autonomia e delegação de poder, gerando o senso de corresponsabilidade quanto à entrega de valor público para alunos e sociedade. Implementar a gestão estratégica e alinhar os processos de avaliação e planejamento, otimizando a utilização dos recursos da instituição, consolidando seu modelo de gestão em rede e promovendo o valor da sustentabilidade.</p>
C1	<p>Fortalecer a gestão do conhecimento:</p> <p>Identificar, sistematizar, disponibilizar e compartilhar dados e informações necessários à gestão dos processos e ao alcance dos objetivos estratégicos, promovendo a gestão participativa e incentivando a cooperação na geração do conhecimento estratégico aos processos de tomada de decisão.</p>
C2	<p>- Desenvolver uma organização saudável para o trabalho:</p> <p>Desenvolver um ambiente de trabalho saudável em que todos colaboram para o processo de melhoria contínua da proteção e promoção da segurança, saúde e bem-estar de todos os trabalhadores e para a sustentabilidade do ambiente de trabalho.</p>
C3	<p>C3 - Desenvolver as competências necessárias à implementação da estratégia:</p> <p>Identificar as competências individuais necessárias ao alcance dos objetivos estratégicos da instituição, avaliar o desempenho dos servidores de acordo com as competências específicas da sua área de atuação e promover eventos de capacitação que diminuam ou eliminem as lacunas de competências essenciais à execução da estratégia.</p>
C4	<p>C4 - Desenvolver cultura organizacional orientada por processos e competências:</p>

Desenvolver relações, decisões e normativos orientados pela gestão por processos e pela gestão de competências, pautados na colaboração, integração entre áreas, visão sistêmica, gestão em rede e com foco na permanência e êxito dos alunos e nas necessidades da sociedade.
--

### **13. Resultados Pretendidos**

Desenvolvimento das atividades acadêmicas e administrativas com equipamentos, materiais e serviços que atendam a demanda institucional, alinhado aos objetivos estratégicos do IFSC, considerando os princípios da economicidade, eficiência, eficácia, para melhor aproveitamento dos recursos humanos materiais e financeiros, bem como os princípios de desenvolvimento nacional sustentável.

### **14. Providências a serem Adotadas**

Todas as providências a serem adotadas nos processos licitatórios do IFSC já estão mapeadas e descritas nos documentos norteadores do órgão, sua previsão consta dos modelos de processo licitatório, e a adoção consolidada pela equipe, de forma que não se aplica o preenchimento deste campo.

### **15. Possíveis Impactos Ambientais**

As comissões de padronização que atuam na elaboração e revisão das descrições dos itens nos processos de compra obedecem ao estabelecido no Guia Nacional de Licitações Sustentáveis bem como às normativas internas do IFSC em relação às práticas sustentáveis, pontuando, quando necessário, os critérios de sustentabilidade já dentro da descrição de cada item.

Vale ressaltar que o conceito de sustentabilidade faz analogia a um “tripé”, onde são verificados aspectos AMBIENTAIS, ECONÔMICOS e SOCIAIS, que devem estar em equilíbrio.

Ademais, a atuação do departamento de Compras do IFSC a respeito dos critérios de sustentabilidade segue conforme descrito a seguir:

#### **Adoção de critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens e na contratação de serviços ou obras.**

A respeito das contratações realizadas pela unidade jurisdicionada e os parâmetros estabelecidos no Decreto 7.746 /2012 que regulamentou o artigo 3º da Lei 8666/1993, que diz que a Administração precisa estabelecer critérios e práticas para a promoção de desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas desde 2007, o IFSC

adota o Sistema de Compras Compartilhadas entre todos os seus câmpus e Reitoria, o que otimiza a gestão de processos de licitações reduzindo o número de licitações anuais (em torno de 150 pregões anuais) onde são licitados em torno de 7 mil diferentes itens anuais.

Se cada câmpus realizasse individualmente as suas licitações, seriam mais de 1000 pregões no IFSC considerando os 22 Câmpus e Reitoria. Isso evita o retrabalho de servidores em diversos câmpus e propicia a economia de escala nas aquisições.

Desde 2013 o IFSC realiza licitações conjuntas com a UFSC, IFC e UFFS, quer como Gerenciador, Participante ou por Adesão a exemplo da licitação de exames periódicos, vacinas Mobiliário entre outros.

Em 2017 o Fórum de Gestão Integrada das Instituições Federais de Ensino de Santa Catarina (Forgifesc) promoveu uma licitação conjunta entre as quatro IFES catarinenses para aquisição de copos biodegradáveis - Pregão Eletrônico nº 409/2017 -UFSC.

Além disso, desde 2013 o IFSC publica anualmente um edital de licitação 100% sustentável com materiais de expediente com critérios de sustentabilidade

É possível, ainda, encontrar a adoção de critérios sustentáveis em diversos processos licitatórios do IFSC.

- Licitações para Eventos: fornecimento de material de serviço descartável (reciclável ou biodegradável) ou reutilizável (cerâmica, vidro, metal etc).
- Licitações de Material Gráfico: utilização de papel reciclado em vários itens.
- Licitações para equipamentos de Informática, prevêem margem de preferência para produtos nacionais para todo o Edital e diversos critérios de sustentabilidade como Certificações.
- Aquisições de Mobiliário diversos itens exigem Certificação da origem da madeira e demais materiais.

Ainda, há a previsão de itens exclusivos para ME/EPP em todos os nossos editais em obediência a Lei Complementar 123/2006, fortalecendo assim as micro e pequenas empresas.

No ano de 2018 o IFSC implementou as **CHAMADAS PÚBLICAS**, onde são adquiridos produtos da **Agricultura Familiar** para alimentação escolar, em observância Lei 11947/2009 que dispõe sobre o PNAE – PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR,

que diz em seu artigo 4º

.....O Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE tem por objetivo contribuir para o crescimento e o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem, o rendimento escolar e a formação de hábitos alimentares saudáveis dos alunos, por meio de ações de educação alimentar e nutricional e da oferta de refeições que cubram as suas necessidades nutricionais durante o período letivo.

No ano de 2018 foram realizadas 15 Chamadas Públicas, que anualmente vêm se consolidando e expandindo.

Nas contratações de Serviços de Limpeza de todos os Campus do IFSC, são exigidos no Evento Convocatório os seguintes critérios de SUSTENTABILIDADE:

I - usar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;

II – adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto nº48.138, de 8 de outubro de 2003;

III – Observar a Resolução CONAMA nº 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;

IV - realize um programa interno de treinamento de seus empregados, nos três primeiros meses de execução contratual, para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes

V - atentar-se para o disposto ao “Plano de Gestão de Logística Sustentável” – PLS – do IFSC ao Subprograma “Destino Certo” que delimita regras para a gestão de destino do lixo no âmbito de todos os Câmpus do IFSC e Reitoria. O documento em questão pode ser consultado no Link a seguir: <https://intranet.ifsc.edu.br/images/file/IFSCSustentavel/PadronizacaoResiduariosIFSC.pdf>.

Para realização da limpeza das caixas d'água os Câmpus são orientados a utilizarem toda a água do reservatório, para após proceder a limpeza.

Na contratação de trabalhadores terceirizados, priorização dos que residam nas Proximidades da unidade tomadora do serviço.

Conscientização para a otimização da utilização do ar condicionado, sendo sugerida a temperatura de 23 ° C;

O IFSC tem um contrato de manutenção preventiva e corretiva para ares-condicionados e outro para manutenção de elevadores;

Nossos contratos de limpeza preveem o fornecimento de materiais atóxicos e biodegradáveis, entre outros critérios de sustentabilidade.

Nas licitações e contratos de obras e reformas de engenharia, priorizamos desde a fase de concepção de projetos o foco em práticas sustentáveis como:

- Licitação de obras com sistema de abastecimento de água com cisterna de reaproveitamento da água da chuva.
- Compra de sensores de presença em locais de pouco tráfego (corredores, bwcs, etc).
- Compra de uso de sensores de presença nos mictórios.
- Licitação de Projetos com toda infraestrutura para implantação de sistema de energia solar;
- Licitação para aquisição de usina fotovoltaica (Ct. 98, 99 e 100/2016).
- Licitação de compra de materiais e equipamentos com selos de baixo consumo de energia (lâmpadas de LED e aparelhos de ar condicionado).
- Priorizamos nos projetos o uso de materiais que reduzam o desperdício de recursos naturais durante a obra.

Em todas nossas novas obras, desde 2009, nossas edificações com mais de 1.500m<sup>2</sup> foram projetadas com:

- Uso de métodos que reduzam o desperdício de recursos naturais (canteiros contêineres, escoras metálicas, concreto usinado, pavimentação em pavers/lajotas, etc).
- Sistema de abastecimento de água com cisterna de água de reaproveitamento da chuva;
- Uso da água da chuva para limpeza externa e mictórios.
- Uso de sensores de presença em locais de pouco tráfego (corredores, bwcs, etc).
- Uso de sensores de presença nos mictórios.
- Vasos e mictórios com temporizador.
- Infraestrutura para implantação de sistema de energia solar.
- compra de materiais e equipamentos com selos de baixo consumo de energia (ex.: lâmpadas de emergência de LED).

Incentivamos nas obras o uso de métodos que reduzam o desperdício de recursos naturais.

Priorizamos nos projetos o uso de materiais que reduzam o desperdício de recursos naturais

As fiscalizações das obras são extremamente rigorosas com relação a:

- Uso de materiais Certificados (que não agridem o meio ambiente).
- Definições do devido descarte de entulhos e sobras de materiais.
- Redução de uso de madeiras em escoras para escoras metálicas.

No câmpus, os engenheiros são orientados a:

- Verificar a manutenção do sistema de tratamento de esgoto periodicamente.

- Verificar o uso de energia com controle para não ultrapassar a demanda contratada.
- Verificar o uso da água com controle para identificar possíveis vazamentos e desperdícios.

## 16. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### 16.1. Justificativa da Viabilidade

Declaramos ser favoráveis ao prosseguimento da contratação, considerando sua relevância e oportunidade em relação aos objetivos estratégicos e as necessidades da área requisitante. O estudo preliminar da contratação, bem como a explícita necessidade desta aquisição, demonstra a importância dessa contratação, que é indispensável ao adequado funcionamento da instituição, evitando a descontinuidade dos serviços pelo término da vigência do contrato atual, o que pode até mesmo comprometer o adequado funcionamento do órgão e suas atividades e afetar negativamente a manutenção e preservação do patrimônio público. Assim, analisa-se essa contratação/aquisição como viável e essencial à instituição, sendo previsto no planejamento orçamentário do órgão os devidos recursos envolvidos e observados os procedimentos para acompanhamento e fiscalização do contrato, bem como existem empresas no mercado que podem atender os requisitos da contratação, condicionado ao atendimento dos preceitos estabelecidos pela contratante.

## 17. Responsáveis

Declaro viável a realização do processo.

ROSELEA LISIANE KLAFKE  
SCHEIBLER:42458587020

Assinado de forma digital por ROSELEA LISIANE  
KLAFKE SCHEIBLER:42458587020  
Dados: 2021.11.20 10:25:13 -03'00'

ROSELEA LI-SIANE KLAFKE SCHEIBLER  
Diretora de Administração do câmpus Florianópolis - IFSC

Responsável pela elaboração do ETP.

VILSON LUDKE

Coordenador do Compras e Contratos do Câmpus Florianópolis.



Documento assinado digitalmente  
Silvana Richter Costa  
Data: 30/11/2021 13:04:26-0300  
Verifique em <https://verificador.iti.br>