

PREGÃO ELETRÔNICO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria Executiva
Subsecretaria de Planejamento e Orçamento
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

Pregão Eletrônico Nº 00063/2020(SRP)

RESULTADO POR FORNECEDOR

07.250.898/0001-03 - ELITE MATERIAIS DE CONSTRUCAO LTDA

Item Descrição	Unidade de Fornecimento	Quantidade	Critério de Valor (*)	Valor Unitário	Valor Global
141 <u>Espaguete para uso em eletricidade</u> Marca: FRONTEC Fabricante: FRONTEC Modelo / Versão: USO EM ELETRICIDADE, 1 metro Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: ESPAGUETE PARA USO EM ELETRICIDADE, 1 metro. Descrição Complementar: Espaguete termoretrátil 16 mm para trabalhos com instalações elétricas	Unidade	10	R\$ 7,5000	R\$ 7,5000	R\$ 75,0000
149 <u>Resistência elétrica</u> Marca: FRAELLIO Fabricante: FRAELLIO Modelo / Versão: FRD0029 Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Resistência cônica estrutura de porcelana encaixe em base E27, Potência 600W, Tensão 220 V	Unidade	15	R\$ 52,6800	R\$ 52,6000	R\$ 789,0000

Total do Fornecedor: R\$ 864,0000

08.095.573/0001-58 - MECATEC COMERCIAL EIRELI

Item Descrição	Unidade de Fornecimento	Quantidade	Critério de Valor (*)	Valor Unitário	Valor Global
6 <u>Suporte de bateria</u> Marca: ZTEC Fabricante: ZTEC Modelo / Versão: CLIP Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: CLIP para bateria de 9V (conector). Tensão de trabalho de 9V. Condutores com seção de 28AWG nas cores vermelha e preta. Montagem horizontal ou vertical.	Unidade	60	R\$ 1,6400	R\$ 0,5000	R\$ 30,0000
7 <u>Chave elétrica</u> Marca: ZTEC Fabricante: ZTEC Modelo / Versão: DIP-Switch 8 VIAS Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Chaves tipo DIP-Switch com 8 (oito) vias em disposição de 180 graus. Corrente de operação a 24 Vcc de no mínimo 25 mA. Tensão nominal de 50 Vcc. Resistência do contato aberto superior a 100 Mega ohms. Rigidez dielétrica superior a 500 Vca (ensaio de 1 minuto)	Unidade	150	R\$ 6,6500	R\$ 1,5000	R\$ 225,0000
9 <u>Garra jacaré</u> Marca: ZTEC Fabricante: ZTEC Modelo / Versão: 44 mm Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Garra Jacaré com isolamento, 44 mm, tamanho total mínimo e abertura da boca mínima de 14 mm. Cor a definir no momento do empenho (PRETA, VERMELHA).	Unidade	140	R\$ 3,3300	R\$ 0,6500	R\$ 91,0000
14 <u>Protoboard</u> Marca: SPARKFUN Fabricante: SPARKFUN Modelo / Versão: 830 FUROS Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: PROTOBOARD 830 PONTOS (furos) PARA MONTAGENS DE CIRCUITOS ELETRÔNICOS. MATRIZ DE FUROS PARA INSERÇÃO DE FIOS E COMPONENTES ELETRÔNICOS COM PINOS DE BITOLAS ENTRE 0,41 E 0,81MM [20 ~ 29 AWG], SENDO OS FUROS ORGANIZADOS EM DOIS BLOCOS DE 07 [SETE] LINHAS, SENDO OS BLOCOS SEPARADOS POR UM SULCO RETANGULAR COM APROXIMADAMENTE 3MM X 3MM, COM O MESMO COMPRIMENTO E ORIENTAÇÃO DAS LINHAS, SENDO AS 05 [CINCO] LINHAS MAIS AO CENTRO DE CADA BLOCO IDENTIFICADAS POR IMPRESSÃO DE LETRAS ENTRE A E J E AS DUAS LINHAS MAIS EXTERIORES ACOMPANHADAS PARALELAMENTE POR TRAÇOS IMPRESSOS NAS CORES AZUL E VERMELHO. COLUNAS IDENTIFICADAS POR IMPRESSÃO DE ALGARISMOS A CADA 05[CINCO] COLUNAS. MATERIAL ABS. DIMENSÕES APROXIMADAS de 16,5 X 5,4 X 1 (cm).	Unidade	90	R\$ 25,0000	R\$ 9,0000	R\$ 810,0000
16 <u>Suporte para pilha</u> Marca: ZTEC Fabricante: ZTEC Modelo / Versão: 4 pilhas canoa Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Suporte para 4 pilhas pequenas AA, com molas para o contato negativo, tipo canoa, com cabos para ligação no equipamento (vermelho positivo, preto negativo).Comprimento: 59 mm, largura: 33 mm, altura: 15 mm	Unidade	40	R\$ 9,9400	R\$ 2,0000	R\$ 80,0000
22 <u>Lâmpada led</u> Marca: MC Fabricante: MC Modelo / Versão: 24V 22mm Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: SINALEIRO LED, TENSÃO NOMINAL 24 V alternada, APLICAÇÃO LUZ INDICADORA DE	Unidade	40	R\$ 27,1800	R\$ 8,0000	R\$ 320,0000

PAINEL ACIONAMENTO ELÉTRICO, furação 22 mm com rosca para encaixe em painel. Cores a definir no momento do empenho (AMARELA, VERDE, VERMELHA, BRANCA e AZUL).

24 Módulo eletrônico Unidade 100 R\$ 5,3600 R\$ 1,3000 R\$ 130,0000

Marca: ZTEC

Fabricante: ZTEC

Modelo / Versão: Buzzer 24V

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Buzzer contínuo com tensão de alimentação de 24 Vcc. Possui oscilador integrado para emissão de som contínuo quando alimentado em corrente contínua.

25 Módulo eletrônico Unidade 100 R\$ 5,3600 R\$ 1,3000 R\$ 130,0000

Marca: ZTEC

Fabricante: ZTEC

Modelo / Versão: Buzzer 12V

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Buzzer piezoelétrico contínuo com oscilador, cristal coberto por caixa plástica, tensão de funcionamento de 3 a 12 Vcc.

28 Componente eletrônico - display 7 segmentos Unidade 320 R\$ 4,4500 R\$ 1,2000 R\$ 384,0000

Marca: ZTEC

Fabricante: ZTEC

Modelo / Versão: Display 7Seg

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Display básico de 7 segmentos com dimensão de 0,56''. Terminal comum à definir no momento do empenho (ANODO COMUM, CATODO COMUM).

30 Aparelho optico - eletronico Unidade 40 R\$ 3,3300 R\$ 1,0500 R\$ 42,0000

Marca: TEXAS

Fabricante: TEXAS

Modelo / Versão: 4N35,

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Circuito integrado, acoplador ótico, modelo 4N35, encapsulamento DIP

40 Circuito integrado Unidade 80 R\$ 41,1300 R\$ 10,0000 R\$ 800,0000

Marca: INFINEON

Fabricante: INFINEON

Modelo / Versão: TCA785

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Circuito integrado, modelo TCA785, encapsulamento DIP

41 Circuito integrado Unidade 40 R\$ 17,6400 R\$ 7,0000 R\$ 280,0000

Marca: NATIONAL

Fabricante: NATIONAL

Modelo / Versão: LM35

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Circuito integrado, sensor de temperatura, modelo LM35, encapsulamento to-92

42 Diac Unidade 120 R\$ 1,3400 R\$ 0,1400 R\$ 16,8000

Marca: DC

Fabricante: DC

Modelo / Versão: Diac DB3,

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Diac DB3, tensão de Breakover 28 V, encapsulamento DO-35.

43 Diodo retificador Unidade 100 R\$ 0,8900 R\$ 0,8900 R\$ 89,0000

Marca: DC

Fabricante: DC

Modelo / Versão: 1N4007

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Diodo retificador de potencial da série 1N4000. Corrente média nominal de 1 A. Encapsulamento axial. Modelo a definir no momento do empenho (1N4001, 1N4004, 1N4007).

45 Fototransistor Unidade 70 R\$ 4,1100 R\$ 1,1000 R\$ 77,0000

Marca: ZTEC

Fabricante: ZTEC

Modelo / Versão: Par led

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Par emissor-receptor infravermelho (TIL32 + TIL78). Encapsulamento tradicional LED de 5 mm.

46 Lâmpada led Unidade 900 R\$ 0,9600 R\$ 0,1000 R\$ 90,0000

Marca: ZTEC

Fabricante: ZTEC

Modelo / Versão: Dif 5mm

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Led difuso 5mm. Cores a definir no momento do empenho (AMARELA, VERDE, VERMELHA, LARANJA).

50 Tiristor potência Unidade 20 R\$ 9,2000 R\$ 4,0000 R\$ 80,0000

Marca: TEXAS

Fabricante: TEXAS

Modelo / Versão: TIC226,

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Tiristor TIC226, encapsulamento TO-220AB

52 Transistor Unidade 60 R\$ 1,7900 R\$ 0,3100 R\$ 18,6000

Marca: NXP

Fabricante: NXP

Modelo / Versão: BD135

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Transistor BJT NPN BD135 encapsulamento TO-126.

56 Tomada Unidade 200 R\$ 1,0500 R\$ 0,4500 R\$ 90,0000

Marca: NXP

Fabricante: NXP

Modelo / Versão: BF423 e BF422.

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Par de transistores de silício de alta tensão PNP e NPN, modelos BF423 e BF422. Encapsulamento TO92.

61 Circuito integrado Unidade 40 R\$ 3,1300 R\$ 1,6000 R\$ 64,0000

Marca: ST

Fabricante: ST

Modelo / Versão: LM7810,

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Circuito integrado, tipo regulador de tensão linear fixa, modelo LM7810, encapsulamento TO220-AB

73 Sensor eletrônico Unidade 50 R\$ 47,4600 R\$ R\$ 500,0000

10,0000

Marca: SPARKFUN
Fabricante: SPARKFUN
Modelo / Versão: 3144e

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Módulo sensor de Efeito Hall 3144e medidor de velocidade para arduino

77 <u>Fonte alimentação</u>	Unidade	40	R\$ 75,9300	R\$	R\$ 640,0000
				16,0000	

Marca: ZTEC
Fabricante: ZTEC
Modelo / Versão: 12V 3A

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Fonte chaveada regulada e estabilizada de 12 VDC, corrente nominal de 3A ou superior e potência superior a 35 W. Tensão de entrada de alimentação universal de 100 Vca a 240 Vca, 60Hz. Proteção contra sobrecarga e sobrecorrente na saída.

82 <u>Circuito integrado</u>	Unidade	80	R\$ 4,5100	R\$ 0,7600	R\$ 60,8000
------------------------------	---------	----	------------	------------	-------------

Marca: TEXAS
Fabricante: TEXAS
Modelo / Versão: 74LS04 ou 74HCT04

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: MODULO DE CIRCUITO INTEGRADO Descrição Complementar: Circuito integrado, referência TTL DIP 74LS04 ou 74HCT04, aplicação eletrônica.

86 <u>Circuito integrado</u>	Unidade	80	R\$ 4,5100	R\$ 0,9800	R\$ 78,4000
------------------------------	---------	----	------------	------------	-------------

Marca: TEXAS
Fabricante: TEXAS
Modelo / Versão: 74LS08 ou 74HCT08,

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: MODULO DE CIRCUITO INTEGRADO Descrição Complementar: Circuito integrado, referência TTL DIP 74LS08 ou 74HCT08, aplicação eletrônica.

95 <u>Circuito integrado</u>	Unidade	160	R\$ 10,4900	R\$ 2,0000	R\$ 320,0000
------------------------------	---------	-----	-------------	------------	--------------

Marca: TEXAS
Fabricante: TEXAS
Modelo / Versão: 74LS47 ou 74HCT47,

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: MODULO DE CIRCUITO INTEGRADO Descrição Complementar: Circuito integrado, referência TTL DIP 74LS47 ou 74HCT47, aplicação eletrônica.

96 <u>Circuito integrado</u>	Unidade	80	R\$ 9,7800	R\$ 1,3000	R\$ 104,0000
------------------------------	---------	----	------------	------------	--------------

Marca: TEXAS
Fabricante: TEXAS
Modelo / Versão: 74LS73 ou 74HCT73,

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: MODULO DE CIRCUITO INTEGRADO Descrição Complementar: Circuito integrado, referência TTL DIP 74LS73 ou 74HCT73, aplicação eletrônica. Pacote com 20 unidades.

98 <u>Circuito integrado</u>	Unidade	80	R\$ 14,8100	R\$ 1,2000	R\$ 96,0000
------------------------------	---------	----	-------------	------------	-------------

Marca: TEXAS
Fabricante: TEXAS
Modelo / Versão: 74LS86 ou 74HCT86,

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: MODULO DE CIRCUITO INTEGRADO Descrição Complementar: Circuito integrado, referência TTL DIP 74LS86 ou 74HCT86, aplicação eletrônica.

99 <u>Circuito integrado</u>	Unidade	80	R\$ 14,1400	R\$ 2,0000	R\$ 160,0000
------------------------------	---------	----	-------------	------------	--------------

Marca: TEXAS
Fabricante: TEXAS
Modelo / Versão: 74LS90 ou 74HCT90,

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: MODULO DE CIRCUITO INTEGRADO Descrição Complementar: Circuito integrado, referência TTL DIP 74LS90 ou 74HCT90, aplicação eletrônica.

100 <u>Circuito integrado</u>	Unidade	80	R\$ 17,4000	R\$ 2,0000	R\$ 160,0000
-------------------------------	---------	----	-------------	------------	--------------

Marca: TEXAS
Fabricante: TEXAS
Modelo / Versão: 74LS93 ou 74HCT93,

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: MODULO DE CIRCUITO INTEGRADO Descrição Complementar: Circuito integrado, referência TTL DIP 74LS93 ou 74HCT93, aplicação eletrônica.

101 <u>Potenciômetro rotativo</u>	Unidade	380	R\$ 3,7500	R\$ 1,1000	R\$ 418,0000
-----------------------------------	---------	-----	------------	------------	--------------

Marca: ZTEC
Fabricante: ZTEC
Modelo / Versão: 16mm

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Potenciômetro linear rotacional de três terminais, haste de 16 mm ou 20 mm, eixo estriado, 1 volta, potência nominal 0,125 watts ou superior, com suporte para knob. Resistência a definir no momento do empenho (1 kohm, 2 kohm, 5 kohm, 10 kohm, 20 kohm, 50 kohm, 100 kohm, 200 kohm, 220 kohm, 250 kohm, 500 kohm, 1 Mohm).

102 <u>Trimpot carbono</u>	Unidade	50	R\$ 2,7800	R\$ 2,5000	R\$ 125,0000
----------------------------	---------	----	------------	------------	--------------

Marca: ZTEC
Fabricante: ZTEC
Modelo / Versão: Trimpot 3386F

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: TRIMPOT horizontal, linear rotativo de três terminais, 1 volta (single turn), potência nominal 0,125 watts ou superior. Resistência a definir no momento do empenho (10 ohm, 20 ohm, 50 ohm, 100 ohm, 200 ohm, 500 ohm, 1 kohm, 2 kohm, 5 kohm, 10 kohm, 20 kohm, 50 kohm, 100 kohm, 200 kohm, 500 kohm, 1 Mohm).

105 <u>Bateria recarregável</u>	Unidade	35	R\$ 54,6100	R\$	R\$ 875,0000
				25,0000	

Marca: KNUF
Fabricante: KNUF
Modelo / Versão: 9V 200mah

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: BATERIA 9V- BATERIA - TIPO RECARREGÁVEL, TAMANHO 9V, VOLTAGEM 9V, AMPERAGEM MÍNIMA 200 MAH. EMBALAGEM COM 1 UNIDADE. DENTRO DOS PADRÕES ESTABELECIDOS PELA RESOLUÇÃO CONAMA Nº 401, DE 4 DE NOVEMBRO DE 2008 E SER CERTIFICADA PELO INMETRO OU INSTITUTO POR ELE CREDENCIADO. MARCA DE REFERÊNCIA ELGIN.

117 <u>Soquete componente eletrônico</u>	Unidade	100	R\$ 2,0100	R\$ 0,5500	R\$ 55,0000
--	---------	-----	------------	------------	-------------

Marca: ZTEC
Fabricante: ZTEC
Modelo / Versão: Torneado 6
Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Soquete torneado DIP-6, 6 (seis) pinos

119 <u>Soquete componente eletrônico</u>	Unidade	100	R\$ 3,9200	R\$ 1,2800	R\$ 128,0000
--	---------	-----	------------	------------	--------------

Marca: ZTEC**Fabricante:** ZTEC**Modelo / Versão:** Torneado 14**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Soquete torneado dip-14, 14 (quatorze) pinos

120 <u>Soquete componente eletrônico</u>	Unidade	100	R\$ 5,3700	R\$ 1,4600	R\$ 146,0000
--	---------	-----	------------	------------	--------------

Marca: ZTEC**Fabricante:** ZTEC**Modelo / Versão:** Torneado 16**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Soquete torneado dip-16, 16 (dezesesseis) pinos

121 <u>Botão comando</u>	Unidade	160	R\$ 5,0700	R\$ 0,9000	R\$ 144,0000
--------------------------	---------	-----	------------	------------	--------------

Marca: ZTEC**Fabricante:** ZTEC**Modelo / Versão:** knob 15x20**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Knob 15x20 mm para potenciômetro de eixo estriado. Cor a definir no momento do empenho (VERMELHO, PRETO, VERDE, BRANCO, AMARELO, AZUL).

142 <u>Placa controladora</u>	Unidade	10	R\$ 65,8800	R\$ 15,6000	R\$ 156,0000
-------------------------------	---------	----	-------------	-------------	--------------

Marca: SPARKFUN**Fabricante:** SPARKFUN**Modelo / Versão:** L293D SHIELD**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** 4 POWER CONTROL PARA MOTORES DC SHIELD PARA ARDUINO UNO - SHIELD PARA ARDUINO QUE PODE CONTROLAR ATÉ 4 MOTORES DE CORRENTE CONTÍNUA E UMA CARGA RESISTIVA EXTRA A SUA ESCOLHA. PARA USÁ-LO BASTA CONECTAR UMA FONTE DE ALIMENTAÇÃO DE ATÉ 46V (ATÉ 1A POR MOTOR), LIGANDO NOS TERMINAIS VCC E GND. A PLACA POSSUI INDICAÇÃO DE POSITIVO E NEGATIVO PARA CADA MOTOR, QUE PODEM EXTRAIR ATÉ 1A, NA TENSÃO MÁXIMA DE ALIMENTAÇÃO DA FONTE (VCC), MAS QUE PODE VARIAR POR PWM. A CARGA RESISTIVA EXTRA PODE EXTRAIR ATÉ 30A EM 60V.

143 <u>Acessórios para estudo, treinamento</u>	Unidade	10	R\$ 75,9300	R\$ 29,1700	R\$ 291,7000
--	---------	----	-------------	-------------	--------------

Marca: SPARKFUN**Fabricante:** SPARKFUN**Modelo / Versão:** HC05**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** PARA ARDUINO UNO - PROTOCOLO BLUETOOTH: V2.0+EDR, FIRMWARE: LINVOR 1.8, FREQUÊNCIA: 2,4GHZ BANDA ISM, MODULAÇÃO: GFSK, EMISSÃO DE ENERGIA: <=4DBM, CLASSE 2, SENSIBILIDADE: <=84DBM COM 0,1% BER, VELOCIDADE ASSÍNCRONO: 2,1MBPS(MAX)/160KBPS, VELOCIDADE SÍNCRONO: 1MBPS/1MBPS, SEGURANÇA: AUTENTIFICAÇÃO E ENCRIPTAÇÃO, PERFIL: PORTA SERIAL BLUETOOTH, SUPORTA MODO ESCRAVO (SLAVE) E MESTRE (MASTER), CSR CHIP: BLUETOOTH V2.0, BANDA DE ONDA: 2,4HHZ- 2,8GHZ, BANDA ISM, TENSÃO: 3,3V (2,7-4.2V), CORRENTE: PAREADO 35MA; CONECTADO 8MA, TEMPERATURA: -40 ~ +105°C, ALCANCE: 10M, BAUD RATE: 4800;9600;19200;38400;576 00;115200;230400;460800;9 21600;1382400, DIMENSÕES: 26,9 X 13 X 2,2MM, PESO: 9,6G

Total do Fornecedor: R\$ 8.305,3000

22.268.224/0001-11 - VIDA DE SILICIO LTDA

Item Descrição	Unidade de Fornecimento	Quantidade	Critério de Valor (*)	Valor Unitário	Valor Global
11 <u>Fio telefônico</u>	Unidade	30	R\$ 22,1100	R\$ 8,5900	R\$ 257,7000

Marca: VDS**Fabricante:** VDS**Modelo / Versão:** Jumpers 10cm Macho-Macho x40 Unidades**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Fio telefônico, tipo: jumper trançado, material condutor: cobre, material isolamento: pvc, bitola: 22 awg, comprimento: 150 mm, aplicação: montagem protoboard, conectores: macho-macho

48 <u>Lâmpada led</u>	Unidade	300	R\$ 5,5600	R\$ 0,7800	R\$ 234,0000
-----------------------	---------	-----	------------	------------	--------------

Marca: VDS**Fabricante:** VDS**Modelo / Versão:** LED RGB Anodo Comum**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Lâmpada led, tensão nominal: 3 v, aplicação: painel indicativo, diâmetro máximo: 5 mm, corrente nominal: 30 ma

118 <u>Soquete componente eletrônico</u>	Unidade	100	R\$ 2,3000	R\$ 0,7200	R\$ 72,0000
--	---------	-----	------------	------------	-------------

Marca: VDS**Fabricante:** VDS**Modelo / Versão:** Soquete torneado 8 Pinos**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Soquete componente eletrônico, tipo pino: ci, encapsulamento: dip

124 <u>Chave liga,desliga</u>	Unidade	60	R\$ 2,7100	R\$ 2,7100	R\$ 162,6000
-------------------------------	---------	----	------------	------------	--------------

Marca: VDS**Fabricante:** VDS**Modelo / Versão:** CHAVE ALAVANCA 3 POSICOES MTS103**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Chave liga,desliga, localização chave: painéis ou bastidores, aplicação: acionamento circuito elétrico

153 <u>Fonte alimentação</u>	Unidade	20	R\$ 3,2400	R\$ 2,4900	R\$ 49,8000
------------------------------	---------	----	------------	------------	-------------

Marca: VDS**Fabricante:** VDS**Modelo / Versão:** Clip bateria 9V com terminal P4**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Fonte alimentação, compatibilidade: arduino uno, tensão saída: 9 v, corrente saída: 1 a, modelo: 3ps01

Total do Fornecedor: R\$ 776,1000

27.677.952/0001-09 - DOUGLAS S DE AMORIM

Item Descrição	Unidade de Fornecimento	Quantidade	Critério de Valor (*)	Valor Unitário	Valor Global
1 <u>Kit eletrônico</u>	Unidade	10	R\$ 3.142,5900	R\$ 1.675,0000	R\$ 16.750,0000

Marca: WEG

Fabricante: WEG**Modelo / Versão:** CLW-02/20VR-D 3RD + CLW-02/ ULINK

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Relé programável, com 8 entradas digitais ou mais, 4 entradas analógicas ou mais e 8 saídas digitais a relé. Alimentação em 24 VDC. Saídas a relé com capacidade de corrente mínima de 8A para cargas resistivas. Entradas analógicas 0-10V/12 bits. Cabo de programação USB e software de programação e simulação incluso. Comunicação Modbus RS-485 incorporada para operação em rede. Contador de alta velocidade de até 1 kHz (ao menos 2 canais). Controle PID e funções aritméticas. Menus em português. Comunicação em RS485 /Modbus mestre/escravo. Capacidade mínima de 300 linhas de programação em Ladder.

114 <u>Cabo usb</u>	Unidade	5	R\$ 285,1500	R\$ R\$ 1.425,7500	285,1500
---------------------	---------	---	--------------	--------------------	----------

Marca: WEG**Fabricante:** WEG**Modelo / Versão:** CLW-02/ULINK

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Cabo de Programação CLP Clic 02 Versão USB (CLW- 02/ULINK USB) compatível com Controlador Lógico Programável WEG modelo CLW-02 20VR-D 3RD para programação do CLP por linguagem Ladder ou FBD via software Clic02 Edit. Comprimento: 1,8 metros.

Total do Fornecedor: **R\$ 18.175,7500**

28.697.784/0001-78 - MARIA CONSUELO SOARES DA MATA

Item Descrição	Unidade de Fornecimento	Quantidade	Critério de Valor (*)	Valor Unitário	Valor Global
18 <u>Barramento cobre</u>	Unidade	50	R\$ 44,2200	R\$ 43,0700	R\$ 2.153,5000

Marca: lukma**Fabricante:** lukma**Modelo / Versão:** lukma

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Barramento cobre, tipo: terra,neutro, aplicação: instalação elétrica, características adicionais: barra com 06 bornes, corrente nominal: 50 a

23 <u>Relé proteção sistema elétrico</u>	Unidade	15	R\$ 187,6000	R\$ 94,9900	R\$ 1.424,8500
--	---------	----	--------------	-------------	----------------

Marca: lukma**Fabricante:** lukma**Modelo / Versão:** lukma

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Relé proteção sistema elétrico, tipo: temporizador, características adicionais: ajuste tempo: 1 a 60 seg, tensão nominal: 220 v, número contato: 1na + 1nf, corrente nominal: 10 a

111 <u>Termo-resistência</u>	Unidade	20	R\$ 117,9100	R\$ 89,9900	R\$ 1.799,8000
------------------------------	---------	----	--------------	-------------	----------------

Marca: sibratec**Fabricante:** sibratec**Modelo / Versão:** sibratec

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Termo Resistência tipo Sensor Pt 100, ligação a 3 fios, faixa Operação mínima -50 A 200°C, Precisão Classe B, Tipo Convencional, Tipo Isolação Mineral, cabo de ligação de 1 metro.

127 <u>Chave fim de curso</u>	Unidade	12	R\$ 61,3000	R\$ 56,9900	R\$ 683,8800
-------------------------------	---------	----	-------------	-------------	--------------

Marca: lukma**Fabricante:** lukma**Modelo / Versão:** lukma

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Chave fim de curso com um contato NA e um contato NF (1NA+1NF) Corrente mínima suportada pelos contatos de 10 A Corpo em plástico e acionamento por roldana

133 <u>Jogo chaves fenda</u>	Jogo	41	R\$ 75,3500	R\$ 74,5400	R\$ 3.056,1400
------------------------------	------	----	-------------	-------------	----------------

Marca: lotus**Fabricante:** lotus**Modelo / Versão:** lotus

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Jogo chaves fenda, material haste: aço cromo vanádio, tipo ponta: phillips, bitola: 1,8x2;3,16x3;1,4x4;3,16x6;1,4x6 e 1,4x1 1,2(toco) pol, aplicação: manutenção equipamentos eletrônicos, material cabo: polipropileno, tipo cabo: isolado, quantidade peças: 6 un

134 <u>Conjunto ferramentas</u>	Unidade	42	R\$ 63,0900	R\$ 63,0000	R\$ 2.646,0000
---------------------------------	---------	----	-------------	-------------	----------------

Marca: lotus**Fabricante:** lotus**Modelo / Versão:** lotus

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Conjunto ferramentas, componentes: alicate de corte 6" alicate de bico meia cana 6" ,, aplicação: manutenção em geral, características adicionais: conjunto com 3 peças

151 <u>Sensor indicador de presença por célula infravermelha</u>	Unidade	5	R\$ 104,9700	R\$ 100,0000	R\$ 500,0000
--	---------	---	--------------	--------------	--------------

Marca: decorlux**Fabricante:** decorlux**Modelo / Versão:** decorlux

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Sensor de presença com infravermelho passivo, de sobrepor com articulação ajustável,compatível com qualquer central de alarmes que trabalhe com sensores NF (Normalmente Fechados) e ajuste de sensibilidade de 3 níveis.

Total do Fornecedor: **R\$ 12.264,1700**

28.905.344/0001-69 - SERMAKER TECNOLOGIA LTDA

Item Descrição	Unidade de Fornecimento	Quantidade	Critério de Valor (*)	Valor Unitário	Valor Global
2 <u>Borne terminal</u>	Unidade	160	R\$ 1,3600	R\$ 0,5800	R\$ 92,8000

Marca: imp**Fabricante:** imp

Modelo / Versão: 2 vias**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Borne terminal, tipo: kre, aplicação: circuito impresso, quantidade terminais: 23 Borne terminal Unidade 160 R\$ 1,6800 R\$ 0,8800 R\$ 140,8000**Marca:** imp**Fabricante:** imp**Modelo / Versão:** 3 vias**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Borne terminal, tipo: kre, aplicação: circuito impresso, quantidade terminais: 315 Sensor Unidade 60 R\$ 4,3900 R\$ 1,4200 R\$ 85,2000**Marca:** imp**Fabricante:** imp**Modelo / Versão:** reed switch**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Sensor, tipo: sensor nível para líquidos, aplicação: reservatório de água, produtos químicos edestila, tipo sensor: red swith, características adicionais: contato elétrico feito através de reed switch69 Circuito integrado Unidade 60 R\$ 276,9300 R\$ 15,3800 R\$ 922,8000**Marca:** imp**Fabricante:** imp**Modelo / Versão:** driver a4988**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Circuito integrado, quantidade pinos: 15, corrente nominal: 2 a, referência 1: l298, tipo: acionador motor de passo, tensão saída: 50 v, encapsulamento: multiwatt, características adicionais: drive potência de 4 canais até 46v,2a por canal74 Placa controladora Unidade 35 R\$ 35,9700 R\$ 35,9700 R\$ 1.258,9500**Marca:** imp**Fabricante:** imp**Modelo / Versão:** arduino nano**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Placa controladora, padrão interface: arduino, conectores: conexão ethernet, aplicação: plataforma arduino, material: plástico disposto base metal ou madeira106 Memória em cartão magnético Unidade 12 R\$ 186,4800 R\$ 68,5800 R\$ 822,9600**Marca:** multilaser**Fabricante:** imp**Modelo / Versão:** 64gb 10**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Memória em cartão magnético, capacidade memória: 64 gb, tipo cartao: micro sd, uso: informática, aplicação: armazenar fotos, imagens e dados, características adicionais: com adaptador108 Sensor Unidade 20 R\$ 288,1000 R\$ 114,9800 R\$ 2.299,6000**Marca:** imp**Fabricante:** imp**Modelo / Versão:** capacitivo m18 10mm**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Sensor capacitivo tubular, com distância sensora de 10mm, led de indicação de atuado, com contato 01 NA e 01 NF, comprimento cabo 1,5m, tensão alimentação 24Vcc, tipo conexão 4 fios.112 Multímetro Unidade 46 R\$ 69,5100 R\$ 48,7800 R\$ 2.243,8800**Marca:** hikari**Fabricante:** imp**Modelo / Versão:** hikari**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** MULTÍMETRO DIGITAL - MEDIÇÕES DE TENSÃO DC E AC, CORRENTE DC, RESISTÊNCIA, TESTE DE DIODO E TRANSISTOR; DE ACORDO COM A CATEGORIA II - 600V DE SOBRETENSÃO E DUPLA ISOLAÇÃO CONFORME NORMA DE SEGURANÇA NR-10, GARANTIDA POR 1 ANO; DISPLAY: 3 ½ DÍGITOS (2000 CONTAGENS); INDICAÇÃO DE SOBREFaixa: MOSTRA APENAS O DÍGITO MAIS SIGNIFICATIVO (1); MUDANÇA DE FAIXA: MANUAL; INDICADOR DE BATERIA FRACA NO DISPLAY; TAXA DE AMOSTRAGEM: APROXIMADAMENTE 2 ~ 3 VEZES POR SEGUNDO; AMBIENTE DE OPERAÇÃO: 0°C A 40°C, RH < 75%; AMBIENTE DE ARMAZENAMENTO: -10°C A 50°C, RH < 85%; ALTITUDE DE OPERAÇÃO: ATÉ 2000M; DURAÇÃO DA BATERIA: APROX. 200H; ALIMENTAÇÃO: 1 X 9V (NEDA1604, 6F22 OU 006P); DIMENSÕES: 128(A) X 66(L) X 27(P)MM.113 Protoboard Unidade 25 R\$ 318,2500 R\$ 109,9800 R\$ 2.749,5000**Marca:** imp**Fabricante:** imp**Modelo / Versão:** 2420 pontos**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Protoboard, material corpo: polímero abs, material contato: liga prata e níquel, número furos: 2.420, dimensões: 0,30 a 0,80 mm**Total do Fornecedor:** R\$ 10.616,4900**34.383.762/0001-36 - EVOLUTION COMERCIO DE COMPONENTES ELETRONICOS EIRELI**

Item Descrição	Unidade de Fornecimento	Quantidade	Critério de Valor (*)	Valor Unitário	Valor Global
4 <u>Borne terminal</u>	Unidade	100	R\$ 2,9200	R\$ 0,5800	R\$ 58,0000
Marca: ZX					
Fabricante: ZX					
Modelo / Versão: CHAVE TÁCTIL 12X12X8,5MM 4 TERMINAIS CONTATOS: 1 N					
Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: CHAVE TÁCTIL 12X12X8,5MM 4 TERMINAIS CONTATOS: 1 NA RIGIDEZ DIELETRICA: 250VA - 1 MINUTO CURSO: 0,25MM +/- 0,1 MM					
5 <u>Chave eletrônica</u>	Unidade	200	R\$ 0,4300	R\$ 0,1500	R\$ 30,0000
Marca: ZX					
Fabricante: ZX					
Modelo / Versão: CHAVE TÁCTIL DE DIMENSÕES ENTRE 6X6X4MM ATÉ 6X6X7M					
Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Chave Táctil de dimensões entre 6x6x4mm até 6x6x7mm com 4 Terminais, contendo ao menos 1 (um) contatos NA. Corrente de trabalho de até: 50mA, resistência no contato Máx: 0,1 ohm, rigidez dielétrica de 250 VA. Curso do botão de 0,25mm +/- 0,1 mm. Cor a definir no momento do empenho (PRETA, VERMELHA).					
8 <u>Espanja limpeza</u>	Unidade	80	R\$ 6,4800	R\$ 4,3000	R\$ 344,0000
Marca: DS					
Fabricante: DS					

Modelo / Versão: ESPONJA VEGETAL PARA LIMPEZA DA PONTA DO FERRO DE

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Esponja vegetal para limpeza da ponta do ferro de solda. Produzida com composto vegetal (Celulose), forma porosa para remoção de impurezas; Composto permeável para absorção de água; Formato quadrado com dimensões mínimas de 59 mm de comprimento, 59 mm de largura e 1,15 mm de espessura.

10 Fio telefônico Unidade 50 R\$ 22,1100 R\$ 6,7200 R\$ 336,0000

Marca: F.FLOP

Fabricante: F.FLOP

Modelo / Versão: CONJUNTO DE CABOS JUMPER MACHO/FEMEA, PARA PROTOBO

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: KIT DE JUMPER PARA PROTOBOARD MACHO/FEMEA 10CM - CONJUNTO DE CABOS JUMPER MACHO/FEMEA, PARA PROTOBOARD, CORES MISTAS, COM 40 CABOS OU MAIS CONJUNTO DE CABOS JUMPER MACHO/FEMEA, PARA PROTOBOARD, CORES MISTAS, COM 40 CABOS OU MAIS. CABOS ELÉTRICOS FLEXÍVEIS 24 AWG. COMPRIMENTO DOS CABOS DE 200MM.

12 Cloreto de ferro Quilograma 1 R\$ 78,2800 R\$ 78,2800 R\$ 78,2800

Marca: SUETOKU

Fabricante: SUETOKU

Modelo / Versão: PF-1

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Percloroeto de ferro para corrosão de placa de circuito impresso PCI. Embalagem de 1kg.

13 Placa montagem circuito eletrônico Unidade 130 R\$ 61,5100 R\$ 2.597,4000 R\$ 19,9800

Marca: SUETOKU

Fabricante: SUETOKU

Modelo / Versão: PLACA VIRGEM DE FENOLITE 20X30CM, COM UMA FACE COB

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Placa virgem de fenolite ou fibra de vidro para circuito impresso medindo 20x30cm, com uma face cobreada.

17 Verniz isolante Unidade 10 R\$ 109,4300 R\$ 780,0000 R\$ 78,0000

Marca: IMPLASTEC

Fabricante: IMPLASTEC

Modelo / Versão: VERNIZ PARA PROTEÇÃO, ISOLAÇÃO E ACABAMENTO DE PLA

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Verniz para proteção, isolamento e acabamento de placas de circuito impresso, embalagem lata metálica em aerossol com 170 g / 300 mL, cor incolor.

21 Quadro elétrico Unidade 5 R\$ 734,7700 R\$ 1.500,0000 R\$ 300,0000

Marca: SOPRANO

Fabricante: SOPRANO

Modelo / Versão: 05147.0908.32

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Acionamento completo, (contactor, disjuntor relé e botoeira classe AC4, para motor de 1 CV trifásico, bobina 220 V)

26 Cristal quartzo Unidade 50 R\$ 2,0100 R\$ 0,6500 R\$ 32,5000

Marca: ABC XTAL

Fabricante: ABC XTAL

Modelo / Versão: CRISTAL OSCILADOR 10 MHZ, ENCAPSULAMENTO HC-49US O

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Cristal Oscilador 10 MHz, encapsulamento HC-49US ou HC-49S.

27 Cristal quartzo Unidade 100 R\$ 2,0100 R\$ 0,6500 R\$ 65,0000

Marca: ABC XTAL

Fabricante: ABC XTAL

Modelo / Versão: CRISTAL OSCILADOR 16 MHZ, ENCAPSULAMENTO HC-49US O

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Cristal Oscilador 16 MHz, encapsulamento HC-49US ou HC-49S.

29 Aparelho optico - eletronico Unidade 40 R\$ 2,4400 R\$ 1,0900 R\$ 43,6000

Marca: NSC

Fabricante: NSC

Modelo / Versão: 4N33

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Circuito integrado, acoplador ótico, modelo 4N33, emcapsulamento DIP

31 Aparelho optico - eletronico Unidade 80 R\$ 4,2400 R\$ 1,4900 R\$ 119,2000

Marca: ON

Fabricante: ON

Modelo / Versão: MOC3020

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Circuito integrado, acoplador ótico, modelo MOC3020, emcapsulamento DIP

32 Amplificador operacional Unidade 40 R\$ 2,1400 R\$ 0,5500 R\$ 22,0000

Marca: NSC

Fabricante: NSC

Modelo / Versão: LM324

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Circuito integrado, amplificador operacional, modelo LM324, encapsulamento DIP

33 Amplificador operacional Unidade 40 R\$ 3,3300 R\$ 0,9900 R\$ 39,6000

Marca: NSC

Fabricante: NSC

Modelo / Versão: LM741

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Circuito integrado, amplificador operacional, modelo LM741, encapsulamento DIP

34 Amplificador operacional Unidade 40 R\$ 3,3300 R\$ 1,2500 R\$ 50,0000

Marca: NSC

Fabricante: NSC

Modelo / Versão: TL081

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Circuito integrado, amplificador operacional, modelo TL081, encapsulamento DIP

35 Amplificador operacional Unidade 40 R\$ 6,6800 R\$ 1,4000 R\$ 56,0000

Marca: NSC

Fabricante: NSC

Modelo / Versão: TL082

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Circuito integrado, amplificador operacional, modelo TL082, encapsulamento DIP

36 Circuito integrado Unidade 40 R\$ 3,7200 R\$ 0,7400 R\$ 29,6000

Marca: NSC

Fabricante: NSC

Modelo / Versão: LM339**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Circuito integrado, comparador diferencial, modelo LM339, encapsulamento DIP37 Circuito integrado Unidade 50 R\$ 6,4800 R\$ 1,5900 R\$ 79,5000**Marca:** MAXXIM**Fabricante:** MAXXIM**Modelo / Versão:** MAX232**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Circuito integrado, driver/receptor, modelo MAX232, encapsulamento DIP38 Circuito integrado Unidade 40 R\$ 3,9100 R\$ 0,4900 R\$ 19,6000**Marca:** NSC**Fabricante:** NSC**Modelo / Versão:** LM555**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Circuito integrado, modelo LM555, encapsulamento DIP39 Circuito integrado Unidade 80 R\$ 3,9100 R\$ 2,0000 R\$ 160,0000**Marca:** ST**Fabricante:** ST**Modelo / Versão:** SG3524**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Circuito integrado, modelo SG3524, encapsulamento DIP44 Diodo retificador Unidade 200 R\$ 1,0100 R\$ 0,0500 R\$ 10,0000**Marca:** FAIRCHILD**Fabricante:** FAIRCHILD**Modelo / Versão:** 1N4148**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Diodo retificador de sinal 1N4148. Encapsulamento axial.47 Lâmpada led Unidade 200 R\$ 1,6800 R\$ 0,1500 R\$ 30,0000**Marca:** VISHAY**Fabricante:** VISHAY**Modelo / Versão:** LED ALTO BRILHO 5MM. CORES A DEFINIR NO MOMENTO DO**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Led alto brilho 5mm. Cores a definir no momento do empenho (AZUL, BRANCA).49 Regulador tensao Unidade 120 R\$ 0,6700 R\$ 0,2500 R\$ 30,0000**Marca:** TEXAS**Fabricante:** TEXAS**Modelo / Versão:** TL431**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Regulador de tensão shunt ajustável TL431. Encapsulamento TO92.51 Transistor Unidade 100 R\$ 0,3500 R\$ 0,1400 R\$ 14,0000**Marca:** PHILLIPS**Fabricante:** PHILLIPS**Modelo / Versão:** BC548**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Transistor BJT NPN BC-548 encapsulamento TO-92.53 Transistor Unidade 60 R\$ 0,3900 R\$ 0,1200 R\$ 7,2000**Marca:** PHILLIPS**Fabricante:** PHILLIPS**Modelo / Versão:** BC558**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Transistor BJT PNP BC-558 encapsulamento TO-92.54 Transistor Unidade 30 R\$ 8,4100 R\$ 2,9000 R\$ 87,0000**Marca:** IR**Fabricante:** IR**Modelo / Versão:** IRF540N**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Transistor MOSFET canal N, IRF540N, encapsulamento TO-220.55 Transistor Unidade 30 R\$ 8,3800 R\$ 3,8000 R\$ 114,0000**Marca:** IR**Fabricante:** IR**Modelo / Versão:** IRF840**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Transistor MOSFET canal N, IRF840, encapsulamento TO-220.57 Triack Unidade 100 R\$ 5,1200 R\$ 1,0400 R\$ 104,0000**Marca:** PHILLIPS**Fabricante:** PHILLIPS**Modelo / Versão:** BT151-500**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** TRIAC BT151-500, 12 A, 500 V. Encapsulamento TO220.58 Circuito integrado Unidade 40 R\$ 4,2400 R\$ 1,0000 R\$ 40,0000**Marca:** NSC**Fabricante:** NSC**Modelo / Versão:** LM317**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Circuito integrado, tipo regulador de tensão linear ajustável, modelo LM317, encapsulamento TO220-AB59 Circuito integrado Unidade 40 R\$ 6,4800 R\$ 5,8000 R\$ 232,0000**Marca:** NSC**Fabricante:** NSC**Modelo / Versão:** LM337**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Circuito integrado, tipo regulador de tensão linear ajustável, modelo LM337, encapsulamento TO220-AB60 Circuito integrado Unidade 100 R\$ 3,1300 R\$ 1,1000 R\$ 110,0000**Marca:** KEC**Fabricante:** KEC**Modelo / Versão:** 7805**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Circuito integrado, tipo regulador de tensão linear fixa, modelo LM7805, encapsulamento TO220-AB62 Circuito integrado Unidade 40 R\$ 2,7200 R\$ 1,1000 R\$ 44,0000**Marca:** KEC**Fabricante:** KEC**Modelo / Versão:** 7812**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Circuito integrado, tipo regulador de tensão linear fixa, modelo LM7812, encapsulamento TO220-AB63 Circuito integrado Unidade 10 R\$ 2,7200 R\$ 0,9700 R\$ 9,7000**Marca:** KEC

Fabricante: KEC					
Modelo / Versão: 7815					
Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Circuito integrado, tipo regulador de tensão linear fixa, modelo LM7815, encapsulamento TO220-AB					
64	<u>Circuito integrado</u>	Unidade	10	R\$ 2,7200	R\$ 2,1900 R\$ 21,9000
Marca: KEC					
Fabricante: KEC					
Modelo / Versão: 7818					
Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Circuito integrado, tipo regulador de tensão linear fixa, modelo LM7818, encapsulamento TO220-AB					
65	<u>Circuito integrado</u>	Unidade	10	R\$ 2,7200	R\$ 1,1000 R\$ 11,0000
Marca: KEC					
Fabricante: KEC					
Modelo / Versão: 7824					
Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Circuito integrado, tipo regulador de tensão linear fixa, modelo LM7824, encapsulamento TO220-AB					
66	<u>Circuito integrado</u>	Unidade	20	R\$ 2,7200	R\$ 1,3000 R\$ 26,0000
Marca: KEC					
Fabricante: KEC					
Modelo / Versão: 7905					
Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Circuito integrado, tipo regulador de tensão linear fixa, modelo LM7905, encapsulamento TO220-AB					
67	<u>Circuito integrado</u>	Unidade	20	R\$ 2,7200	R\$ 1,5500 R\$ 31,0000
Marca: KEC					
Fabricante: KEC					
Modelo / Versão: 7912					
Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Circuito integrado, tipo regulador de tensão linear fixa, modelo LM7912, encapsulamento TO220-AB					
68	<u>Circuito integrado</u>	Unidade	40	R\$ 2,7200	R\$ 1,3900 R\$ 55,6000
Marca: KEC					
Fabricante: KEC					
Modelo / Versão: 7915					
Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Circuito integrado, tipo regulador de tensão linear fixa, modelo LM7915, encapsulamento TO220-AB					
70	<u>Módulo eletrônico</u>	Unidade	60	R\$ 38,8700	R\$ R\$ 1.308,0000 21,8000
Marca: F.FLOP					
Fabricante: F.FLOP					
Modelo / Versão: DISPLAY LCD 16X2 COM BACKLIGHT E CONTROLADOR MONTA					
Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Display LCD 16x2 com backlight e controlador montado na placa, incluindo módulo serial I2C para conexão com Arduino.					
71	<u>Módulo eletrônico</u>	Unidade	30	R\$ 184,2500	R\$ R\$ 1.176,0000 39,2000
Marca: F.FLOP					
Fabricante: F.FLOP					
Modelo / Versão: DISPLAY LCD 20X4 COM BACKLIGHT E CONTROLADOR MONTA					
Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Display LCD 20x4 com backlight e controlador montado na placa, incluindo módulo serial I2C para conexão com Arduino.					
72	<u>Fio termopar</u>	Unidade	40	R\$ 109,4300	R\$ R\$ 1.640,0000 41,0000
Marca: F.FLOP					
Fabricante: F.FLOP					
Modelo / Versão: MÓDULO DE MEDIÇÃO DE TEMPERATURA PARA ARDUINO MAX6					
Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Módulo de medição de temperatura para arduino MAX6675 com Termopar Tipo K faixa de medição de 0 °C a 800 °C					
75	<u>Placa controladora</u>	Unidade	25	R\$ 40,9200	R\$ R\$ 1.023,0000 40,9200
Marca: F.FLOP					
Fabricante: F.FLOP					
Modelo / Versão: ARDUINO UNO V3.0 C/ CABO					
Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Placa de microcontrolador Arduino, compatível em hardware e software com modelo ARDUINO UNO v3.0, baseada no microcontrolador ATMEGA328, com as seguintes características: (a) 14 pinos de entrada/saída digital, das quais 6 podem ser usados também como saídas PWM; (b) 8 entradas analógicas; (c) cristal oscilador de 16 MHz; (d) conexão USB; (e) conector ICSP; (f) botão de reset; (g) tensão de alimentação de 5VDC; (h) Forne- cido com cabo para conexão USB com o microcomputador; (i) corrente máxima por pino de 40 mA; (j) memória flash de 32 KB (embutida no ATmega328), dos quais 2KB usado para bootloader; (k) memória SRAM de 2KB (embutida no ATmega328); (l) memória EE- PROM de 1KB (embutida no ATmega328); (m) limites da tensão de alimentação de entra- da: 6 a 20V.					
78	<u>Fonte alimentação</u>	Unidade	55	R\$ 31,2700	R\$ R\$ 572,0000 10,4000
Marca: DAKE					
Fabricante: DAKE					
Modelo / Versão: FONTE CHAVEADA ESTABILIZADA E REGULADA DE 9 VDC E					
Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Fonte chaveada estabilizada e regulada de 9 VDC e corrente nominal de 1A. Potência de saída de 9 W ou superior. Tensão de entrada de alimentação universal de 100 Vca a 240 Vca, 60Hz, com plug compatível para tomada padrão brasileiro 3 pinos, conforme legislação, e saída de tensão contínua com conector POWER JACK P4 macho.					
79	<u>Fonte alimentação</u>	Unidade	17	R\$ 634,2200	R\$ R\$ 1.190,0000 70,0000
Marca: DAKE					
Fabricante: DAKE					
Modelo / Versão: FONTE CHAVEADA REGULADA E ESTABILIZADA DE 24 VDC,					
Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Fonte chaveada regulada e estabilizada de 24 VDC, corrente nominal de 5 A ou superior e potência superior a 120 W. Tensão de entrada de alimentação de 220 Vca, 60Hz. Inclui proteção interna Contra Sobrecarga E					

Curto-Circuito na saída CC. Inclui ajuste de regulação de tensão e sinalização de status de operação. Contém filtro de EMI incorporado para redução de ruídos na entrada e na saída.

80 Circuito integrado Unidade 80 R\$ 4,5100 R\$ 1,0000 R\$ 80,0000

Marca: TEXAS

Fabricante: TEXAS

Modelo / Versão: TTL DIP 74LS00 OU 74HCT00

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: MODULO DE CIRCUITO INTEGRADO Descrição Complementar: Circuito integrado, referência TTL DIP 74LS00 ou 74HCT00, aplicação eletrônica.

81 Circuito integrado Unidade 80 R\$ 4,5100 R\$ 1,5500 R\$ 124,0000

Marca: TEXAS

Fabricante: TEXAS

Modelo / Versão: TTL DIP 74LS02 OU 74HCT02

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: MODULO DE CIRCUITO INTEGRADO Descrição Complementar: Circuito integrado, referência TTL DIP 74LS02 ou 74HCT02, aplicação eletrônica.

83 Circuito integrado Unidade 80 R\$ 4,5100 R\$ 2,2900 R\$ 183,2000

Marca: TEXAS

Fabricante: TEXAS

Modelo / Versão: TTL DIP 74LS05 OU 74HCT05

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: MODULO DE CIRCUITO INTEGRADO Descrição Complementar: Circuito integrado, referência TTL DIP 74LS05 ou 74HCT05, aplicação eletrônica.

84 Circuito integrado Unidade 80 R\$ 6,4300 R\$ 2,2900 R\$ 183,2000

Marca: TEXAS

Fabricante: TEXAS

Modelo / Versão: TTL DIP 74LS06 OU 74HCT06

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: MODULO DE CIRCUITO INTEGRADO Descrição Complementar: Circuito integrado, referência TTL DIP 74LS06 ou 74HCT06, aplicação eletrônica.

85 Circuito integrado Unidade 80 R\$ 6,4300 R\$ 2,2500 R\$ 180,0000

Marca: TEXAS

Fabricante: TEXAS

Modelo / Versão: TTL DIP 74LS07 OU 74HCT07

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: MODULO DE CIRCUITO INTEGRADO Descrição Complementar: Circuito integrado, referência TTL DIP 74LS07 ou 74HCT07, aplicação eletrônica.

87 Circuito integrado Unidade 160 R\$ 4,5100 R\$ 1,7000 R\$ 272,0000

Marca: TEXAS

Fabricante: TEXAS

Modelo / Versão: TTL DIP 74LS10 OU 74HCT10

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: MODULO DE CIRCUITO INTEGRADO Descrição Complementar: Circuito integrado, referência TTL DIP 74LS10 ou 74HCT10, aplicação eletrônica.

88 Circuito integrado Unidade 120 R\$ 4,5100 R\$ 1,1000 R\$ 132,0000

Marca: TEXAS

Fabricante: TEXAS

Modelo / Versão: TTL DIP 74LS11 OU 74HCT11

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: MODULO DE CIRCUITO INTEGRADO Descrição Complementar: Circuito integrado, referência TTL DIP 74LS11 ou 74HCT11, aplicação eletrônica.

89 Circuito integrado Unidade 120 R\$ 4,5100 R\$ 2,0000 R\$ 240,0000

Marca: TEXAS

Fabricante: TEXAS

Modelo / Versão: TTL DIP 74LS132 OU 74HCT132

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: MODULO DE CIRCUITO INTEGRADO Descrição Complementar: Circuito integrado, referência TTL DIP 74LS132 ou 74HCT132, aplicação eletrônica.

90 Circuito integrado Unidade 120 R\$ 5,5900 R\$ 1,9500 R\$ 234,0000

Marca: TEXAS

Fabricante: TEXAS

Modelo / Versão: TTL DIP 74LS138 OU 74HCT138

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: MODULO DE CIRCUITO INTEGRADO Descrição Complementar: Circuito integrado, referência TTL DIP 74LS138 ou 74HCT138, aplicação eletrônica.

91 Circuito integrado Unidade 80 R\$ 4,5100 R\$ 2,2000 R\$ 176,0000

Marca: TEXAS

Fabricante: TEXAS

Modelo / Versão: TTL DIP 74LS14 OU 74HCT14

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: MODULO DE CIRCUITO INTEGRADO Descrição Complementar: Circuito integrado, referência TTL DIP 74LS14 ou 74HCT14, aplicação eletrônica.

92 Circuito integrado Unidade 120 R\$ 7,2700 R\$ 2,5000 R\$ 300,0000

Marca: TEXAS

Fabricante: TEXAS

Modelo / Versão: TTL DIP 74LS153 OU 74HCT153

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: MODULO DE CIRCUITO INTEGRADO Descrição Complementar: Circuito integrado, referência TTL DIP 74LS153 ou 74HCT153, aplicação eletrônica.

93 Circuito integrado Unidade 160 R\$ 6,4300 R\$ 3,3000 R\$ 528,0000

Marca: TEXAS

Fabricante: TEXAS

Modelo / Versão: TTL DIP 74LS273 OU 74HCT273

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: MODULO DE CIRCUITO INTEGRADO Descrição Complementar: Circuito integrado, referência TTL DIP 74LS273 ou 74HCT273, aplicação eletrônica.

94 Circuito integrado Unidade 80 R\$ 4,5100 R\$ 1,4900 R\$ 119,2000

Marca: TEXAS

Fabricante: TEXAS

Modelo / Versão: TTL DIP 74LS32 OU 74HCT32

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: MODULO DE CIRCUITO INTEGRADO Descrição Complementar: Circuito integrado, referência TTL DIP 74LS32 ou 74HCT32, aplicação eletrônica.

97 Circuito integrado Unidade 80 R\$ 4,5100 R\$ 1,2900 R\$ 103,2000

Marca: TEXAS

Fabricante: TEXAS

Modelo / Versão: TTL DIP 74LS74 OU 74HCT74

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: MODULO DE CIRCUITO INTEGRADO Descrição Complementar: Circuito integrado, referência TTL DIP 74LS74 ou 74HCT74, aplicação eletrônica.

103 <u>Trimpot multivolts</u>	Unidade	100	R\$ 2,7800	R\$ 2,2000	R\$ 220,0000
-------------------------------	---------	-----	------------	------------	--------------

Marca: BOURNS

Fabricante: BOURNS

Modelo / Versão: 3296W RESISTÊNCIA A DEFINIR NO MOMENTO DO EMPENHO

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: TRIMPOT horizontal, linear rotativo de três terminais, 25 voltas, potência nominal 0,125 watts ou superior. Resistência a definir no momento do empenho (10 ohm, 20 ohm, 50 ohm, 100 ohm, 200 ohm, 500 ohm, 1 kohm, 2 kohm, 5 kohm, 10 kohm, 20 kohm, 50 kohm, 100 kohm, 200 kohm, 500 kohm, 1 Mohm).

104 <u>Transmissor eletrônico de temperatura</u>	Unidade	20	R\$ 779,4300	R\$ 512,0000	R\$ 10.240,0000
--	---------	----	--------------	--------------	-----------------

Marca: NOVUS

Fabricante: NOVUS

Modelo / Versão: TXRAIL USB SAIDA 4-20 MA / 0-10VCC

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Transmissor de temperatura, ENTRADA DE SENSOR: configurável, SAÍDA: 4-20 mA no loop de alimentação ou 0-10 Vcc; Linear em relação a temperatura medida pelo sensor selecionado; ALIMENTAÇÃO: 12 a 35 Vcc; compensação interna de junta-fria para termopares, ajuste frontal de zero (offset), Acompanha Software e Cabo/conversor para realizar a parametrização.

107 <u>Motor elétrico</u>	Unidade	30	R\$ 218,6400	R\$ 90,0000	R\$ 2.700,0000
---------------------------	---------	----	--------------	-------------	----------------

Marca: POLICOMP

Fabricante: POLICOMP

Modelo / Versão: 42HS34-1704A05-A24

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Motor de Passo NEMA 17, com as seguintes especificações: Tensão de operação: 3Vcc a 20Vcc, Corrente nominal de 0,95A ou compatível, Torque nominal de ~2,7 kg/cm ou compatível, Ângulo do Passo de 1,8°, Bipolar, Comprimento do eixo de 20mm ou compatível, Diâmetro do eixo de 4mm (eixo D). Dimensões: 56 x 42 x 42mm.

109 <u>Sensor</u>	Unidade	20	R\$ 14,2700	R\$ 14,2700	R\$ 285,4000
-------------------	---------	----	-------------	-------------	--------------

Marca: F.FLOP

Fabricante: F.FLOP

Modelo / Versão: HC SR04

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Sensor Ultrassônico com transdutor, com distância de detecção até 1300mm, saída analógica de 0 a 10 Vcc.

115 <u>Módulo eletrônico</u>	Unidade	60	R\$ 4,4500	R\$ 4,4500	R\$ 267,0000
------------------------------	---------	----	------------	------------	--------------

Marca: COMPELL

Fabricante: COMPELL

Modelo / Versão: CHAVE TIPO PUSH-BUTTON PARA PAINEL, 2 (DOIS) TERMI

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Chave tipo Push-Button para painel, 2 (dois) terminais, sem trava. Corrente de trabalho de no mínimo 1 A, resistência no contato Máx de 0,1 ohm, tensão de suporte de 250 Vca ou superior. Contatos a definir no momento do empenho (NA ou NF) e Cor a definir no momento do empenho (PRETA, VERMELHA, VERDE).

116 <u>Chave elétrica</u>	Unidade	40	R\$ 4,4500	R\$ 1,1000	R\$ 44,0000
---------------------------	---------	----	------------	------------	-------------

Marca: ZX

Fabricante: ZX

Modelo / Versão: CHAVE TIPO DIP-SWITCH COM 4 (QUATRO) VIAS EM DISPO

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Chave tipo DIP-Switch com 4 (quatro) vias em disposição de 180 graus. Corrente de operação a 24 Vcc de no mínimo 25 mA. Tensão nominal de 50 Vcc. Resistência do contato aberto superior a 100 Mega ohms. Rigidez dielétrica superior a 500 Vca (ensaio de 1 minuto)

122 <u>Chave liga,desliga</u>	Unidade	60	R\$ 6,0300	R\$ 4,2000	R\$ 252,0000
-------------------------------	---------	----	------------	------------	--------------

Marca: COMPELL

Fabricante: COMPELL

Modelo / Versão: CHAVE TIPO GANGORRA DE 3 (TRÊS) TERMINAIS PARA FIX

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Chave tipo gangorra de 3 (três) terminais para fixação em painel. Capacidade nominal de trabalho com corrente de 10 A em tensão de 250 Vca. Cor a definir no momento do empenho (PRETA, VERMELHA, VERDE).

123 <u>Chave liga,desliga</u>	Unidade	60	R\$ 7,8000	R\$ 6,5000	R\$ 390,0000
-------------------------------	---------	----	------------	------------	--------------

Marca: COMPELL

Fabricante: COMPELL

Modelo / Versão: CHAVE TIPO ALAVANCA DE 3 (TRÊS) TERMINAIS PARA FIX

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Chave tipo alavanca de 3 (três) terminais para fixação em painel com ALAVANCA EM MATERIAL NÃOCONDUTOR. Capacidade nominal de trabalho com corrente de 10 A em tensão de 12 Vcc. Cor a definir no momento do empenho (PRETA, VERMELHA, AZUL).

128 <u>Interruptor diferencial residual</u>	Unidade	20	R\$ 221,1000	R\$ 139,0000	R\$ 2.780,0000
---	---------	----	--------------	--------------	----------------

Marca: JNG

Fabricante: JNG

Modelo / Versão: DZL176 4 63 30MA

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Interruptor Diferencial Residual, tetrapolar, sensibilidade de 30mA, corrente nominal 63A. Deve atender as normas NBR NM 61008 e todas a esta correlacionadas ou que a substituam.

129 <u>Suporte placa circuito impresso</u>	Unidade	35	R\$ 24,2000	R\$ 24,2000	R\$ 847,0000
--	---------	----	-------------	-------------	--------------

Marca: SUETOKU

Fabricante: SUETOKU

Modelo / Versão: SUPORTE PARA PLACA DE CIRCUITOS IMPRESSO TIPO SP1

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Suporte para Placa de Circuitos Impresso tipo SP1 Para mesas ou bancada Braços ajustáveis de acordo com a necessidade do operador Corpo e braços produzidos com liga plástica resistente Parafusos de aperto em aço Eixo para ajuste dos braços em metal Altura mínima de 16 cm Largura mínima da placa: 15 mm Abertura máxima dos braços: 25 cm Abertura máxima do mordente: 4 cm

130 <u>Suporte ferro solda</u>	Unidade	50	R\$ 18,6100	R\$ 18,6100	R\$ 930,5000
--------------------------------	---------	----	-------------	-------------	--------------

Marca: UP LED

Fabricante: UP LED

Modelo / Versão: SUPORTE PARA FERRO DE SOLDA

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Suporte para ferro de solda eletrônica compatível com ferro de solda eletrônica de 40 watts. Suporte metálico com isolamento térmico para ponteira de ferro e alojamento integrado para esponja vegetal de limpeza.

131 <u>Perfurador de placa de circuito impresso</u>	Unidade	15	R\$ 105,5300	R\$ R\$ 1.582,9500
				105,5300

Marca: SUETOKU

Fabricante: SUETOKU

Modelo / Versão: PP-3+ 2 KITS KPC

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Perfurador de placas de circuito impresso. Fabricado em material resistente, com ponta de aço. Contém 6 Peças para perfuradores PP3 ou PP4: 1 extrator com furo de 0,8mm; 1 extrator com furo de 1,5mm; 1 Punção de 0,8mm; 1 Punção de 1,0mm; 1 Punção de 1,5mm; 1 matriz com 3 furos diferentes.

136 <u>Kit eletrônico</u>	Unidade	100	R\$ 55,6100	R\$ R\$ 5.561,0000
				55,6100

Marca: JNG

Fabricante: JNG

Modelo / Versão: JAR50 24VDC

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Relé eletromagnético tensão de comando de 24VDC, corrente mínima nos terminais de contato de 2A, terminais de potência COM + NA + NF, configuração dos contatos SPDT, com montagem em trilho tipo DIN TS35.

138 <u>Conector</u>	Pacote 50,00 UN	1	R\$ 448,6000	R\$ R\$ 448,6000
				448,6000

Marca: COMPELL

Fabricante: COMPELL

Modelo / Versão: BARRAS DE TERMINAIS TIPO SINDAL 6MM. BARRA COM 12

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Barras de Terminais tipo Sindal para conexão de cabos flexíveis de 6mm. Barra com 12 terminais. Pacote com 50 unidades.

139 <u>Conector</u>	Pacote 50,00 UN	3	R\$ 447,7800	R\$ R\$ 690,0000
				230,0000

Marca: COMPELL

Fabricante: COMPELL

Modelo / Versão: BARRAS DE TERMINAIS TIPO SINDAL 4MM. BARRA COM 12

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Barras de Terminais tipo Sindal para conexão de cabos flexíveis de 4mm. Barra com 12 terminais. Pacote com 50 unidades.

144 <u>Transformador isolador</u>	Unidade	40	R\$ 45,8300	R\$ R\$ 1.760,0000
				44,0000

Marca: MAXXIM

Fabricante: MAXXIM

Modelo / Versão: TRANSFORMADOR ISOLADOR COM ENTRADA BIVOLT E TENSÃO

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Transformador isolador com entrada bivolt e tensão nominal de 127/220 Vca. Tensão de saída de 24 Vca e corrente nominal de 1 A ou superior.

145 <u>Transformador isolador</u>	Unidade	40	R\$ 169,9900	R\$ R\$ 6.400,0000
				160,0000

Marca: MAXXIM

Fabricante: MAXXIM

Modelo / Versão: TRANSFORMADOR ISOLADOR COM ENTRADA BIVOLT E TENSÃO

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Transformador isolador com entrada bivolt e tensão nominal de 127/220 Vca. Tensão de saída de 24 Vca e corrente nominal de 5 A ou superior.

146 <u>Temporizador</u>	Unidade	40	R\$ 176,4300	R\$ R\$ 2.760,0000
				69,0000

Marca: COMPELL

Fabricante: COMPELL

Modelo / Versão: 69.11.005

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Timer Analógico Bivolt (Temporizador).Tensão: 127 / 220 VCA – 60 Hz;LED indicativo da carga acionada;Programável 24 horas; Plugue e tomada dimensionado conforme norma NBR 14136.

147 <u>Relé térmico</u>	Unidade	15	R\$ 109,4300	R\$ R\$ 570,0000
				38,0000

Marca: WEG

Fabricante: WEG

Modelo / Versão: BF27D

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Base de fixação para relé térmico, compatível com modelo bf27d WEG.

148 <u>Lâmpada led</u>	Unidade	40	R\$ 46,9000	R\$ R\$ 400,0000
				10,0000

Marca: JNG

Fabricante: JNG

Modelo / Versão: AD1622

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: LÂMPADA LED, TENSÃO NOMINAL 24 V alternada, Cores a definir no momentos do empenho, APLICAÇÃO LUZ INDICADORA DE PAINEL, furação 22 mm com rosca para encaixe em painel

150 <u>Resistor carbono</u>	Unidade	100	R\$ 7,5900	R\$ 3,9900	R\$ 399,0000
-----------------------------	---------	-----	------------	------------	--------------

Marca: OHMTEC

Fabricante: OHMTEC

Modelo / Versão: RESISTOR DE POTÊNCIA EM FIO OU PORCELANA, ENCAPSUL

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Resistor de potência em fio ou porcelana, encapsulamento axial, tolerância de 5%, potência nominal de 10 watts. Resistência a definir no momento do empenho (0,1 ohms, 0,22 ohms, 0,33 ohms, 0,47 ohms, 1 ohm, 1,2 ohm, 1,5 ohm, 2,2 ohms, 2,7 ohms, 3,3 ohms, 3,9 ohms, 5,1 ohms, 6,8 ohms, 10 ohms, 22 ohms, 33 ohms, 68 ohms, 100 ohms, 220 ohms, 330 ohms).

152 <u>Acessórios para estudo,treinamento</u>	Unidade	2	R\$ 100,2800	R\$ R\$ 89,9800
				44,9900

Marca: F.FLOP

Fabricante: F.FLOP

Modelo / Versão: PLACA UNO R3 COM CABO USB

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Placa Uno R3 Com Cabo Usb (compatível Com Arduino)

Total do Fornecedor: R\$ 56.798,9100

Valor Global da Ata: R\$ 107.800,7200

(*) É necessário detalhar o item para saber qual o critério de valor que é utilizado: Estimado ou Referência ou Máximo Aceitável.

 Imprimir o
Relatório

Voltar