

## PREGÃO ELETRÔNICO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Secretaria Executiva  
Subsecretaria de Planejamento e Orçamento  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense-RS

Pregão Eletrônico Nº 00024/2020(SRP)

## RESULTADO POR FORNECEDOR

## 07.653.540/0001-13 - HIDROCOMP PECAS E SERVICOS EIRELI

Item Descrição	Unidade de Fornecimento	Quantidade	Critério de Valor (*)	Valor Unitário	Valor Global
1 <u>VÁLVULA PNEUMÁTICA</u>	Unidade	57	R\$ 492,9500	R\$ 490,0000	R\$ 27.930,0000

Marca: SMC

Fabricante: SMC

Modelo / Versão: SMC

**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** VÁLVULA DIRECIONAL 3/2VIAS NF (FIM DE CURSO PNEUMÁTICO). Três vias de trabalho; duas posições de comando; acionamento por rolete mecânico e reposicionamento por mola; posição normal fechado (NF); pressão de trabalho de -0,95 a +8 bar; vazão nominal de 80lpm; conexões de engate rápido do tipo quick star, para tubos flexíveis de diâmetro externo de 4mm. montagem sobre base de fixação rápida no tampo de painel, sem uso de ferramentas; Dispositivo deve ser compatível com bancada didática da Festo

5 <u>VÁLVULA PNEUMÁTICA</u>	Unidade	48	R\$ 263,1700	R\$ 263,0000	R\$ 12.624,0000
-----------------------------	---------	----	--------------	--------------	-----------------

Marca: AIRTAC

Fabricante: AIRTAC

Modelo / Versão: AIRTAC

**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** VÁLVULA DIRECIONAL 5/2VIAS. Cinco vias de trabalho; 2 posições de comando; acionada por pressão piloto direto, retorno por mola; pressão de trabalho de 0 a +10 bar; vazão nominal de 500lpm; conexões de engate rápido do tipo quick star, para tubos flexíveis de diâmetro externo de 4mm; equipada com silenciador nos pórticos de exaustão para a atmosfera; montagem sobre base de fixação rápida no tampo de painel, sem uso de ferramentas; Dispositivo deve ser compatível com bancada didática da Festo.

14 <u>COTOVELO</u>	Unidade	130	R\$ 5,4200	R\$ 5,4200	R\$ 704,6000
--------------------	---------	-----	------------	------------	--------------

Marca: AIRTACA

Fabricante: AIRTAC

Modelo / Versão: AIRTAC

**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** COTOVELO, MATERIAL PLÁSTICO, ANGULAÇÃO 90 GRA, DIÂMETRO 4 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS UNIÃO EM L, PRESSÃO SERVIÇO 10 KGF/CM2, APLICAÇÃO CONEXÃO PNEUMÁTICA

15 <u>PEÇA/COMPONENTE COMPRESSOR</u>	Unidade	230	R\$ 3,9700	R\$ 3,9700	R\$ 913,1000
--------------------------------------	---------	-----	------------	------------	--------------

Marca: AIRTAC

Fabricante: AIRTAC

Modelo / Versão: AIRTAC

**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** PEÇA/COMPONENTE COMPRESSOR, TIPO CONECTOR, APLICAÇÃO COMPRESSOR DE AR

16 <u>CONECTOR</u>	Unidade	240	R\$ 4,6900	R\$ 4,6900	R\$ 1.125,6000
--------------------	---------	-----	------------	------------	----------------

Marca: AIRTAC

Fabricante: AIRTAC

Modelo / Versão: AIRTAC

**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** CONECTOR, MATERIAL PLÁSTICO, TIPO PLUG REDUTOR, BITOLA 6 X 4 MM, APLICAÇÃO TUBOS DE POLIURETANO OU NYLON

19 <u>MANGUEIRA ALTA PRESSÃO</u>	Metro	560	R\$ 1,4800	R\$ 1,4800	R\$ 828,8000
----------------------------------	-------	-----	------------	------------	--------------

Marca: AIRTAC

Fabricante: AIRTAC

Modelo / Versão: AIRTAC

**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** MANGUEIRA ALTA PRESSÃO, MATERIAL POLIURETANO, APLICAÇÃO AR COMPRIMIDO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PRESSÃO MÁXIMA DE TRABALHO: 10 BAR, COR AZUL, DIÂMETRO EXTERNO 4 MM

**Total do Fornecedor: R\$ 44.126,1000**

## 08.095.573/0001-58 - MECATEC COMERCIAL EIRELI

Item Descrição	Unidade de Fornecimento	Quantidade	Critério de Valor (*)	Valor Unitário	Valor Global
64 <u>CIRCUITO INTEGRADO</u>	Unidade	212	R\$ 14,6500	R\$ 14,6500	R\$ 3.105,8000

Marca: SPARKFUN

Fabricante: SPARKFUN

Modelo / Versão: H - L298N

**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Placa Driver Motor ponte-H - L298N. Circuito integrado do driver: L298N. Quantidade de canais: 2. Tensão máxima de alimentação: 7 - 35V. Tensão de operação 5V. Corrente máxima por canal: 2A. Dimensões: 43mm x 43mm x 27mm. Peso: 30g

65 <u>CAPACITOR</u>	Unidade	750	R\$ 5,1800	R\$ 5,1800	R\$ 3.885,0000
---------------------	---------	-----	------------	------------	----------------

Marca: HITANO

Fabricante: HITANO

**Modelo / Versão:** 4700uF 35V**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Capacitor eletrolítico 4700uF 35V ou 63V radial

66	<u>CAPACITOR</u>	<u>FIXO</u>	<u>ELETROLÍTICO</u>	Unidade	750	R\$ 2,0200	R\$ 2,0200	R\$ 1.515,0000
	<u>ALUMÍNIO</u>							

**Marca:** HITANO**Fabricante:** HITANO**Modelo / Versão:** 1000uF 35V**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Capacitor eletrolítico 1000uF 35V ou 63V radial

69	<u>SUPORTE</u>			Unidade	310	R\$ 8,5200	R\$ 8,5200	R\$ 2.641,2000
----	----------------	--	--	---------	-----	------------	------------	----------------

**Marca:** SPARKFUN**Fabricante:** SPARKFUN**Modelo / Versão:** Obstáculo IR**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Módulo Sensor de Obstáculo Infravermelho IR. Tensão de operação 3.3 à 5V DC. Distância de detecção 2 à 30 cm. Ajuste de distância via potenciômetro. Dimensões 37 x 14 x 6 mm.

70	<u>CABO CONEXÃO</u>			Unidade	220	R\$ 16,9300	R\$ 16,9300	R\$ 3.724,6000
----	---------------------	--	--	---------	-----	-------------	-------------	----------------

**Marca:** BB**Fabricante:** BB**Modelo / Versão:** Banana Jacare**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Cabo para fonte de alimentação de bancada. Comprimento 1 metro. Composto de par de fios vermelho e preto. Cada fio com conector garra tipo jacaré e plug banana de 4 milímetros.

71	<u>KIT ELETRÔNICO</u>			Unidade	115	R\$ 10,8200	R\$ 10,8200	R\$ 1.244,3000
----	-----------------------	--	--	---------	-----	-------------	-------------	----------------

**Marca:** SPARKFUN**Fabricante:** SPARKFUN**Modelo / Versão:** Macho macho**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Conjunto com 40 jumpers com conexão para montagem de projetos em protoboard e prototipagem de arduino. Jumpers macho-macho. Conjunto com 40 jumpers. Cores diversas. Secção do fio condutor: 24 AWG. Comprimento do jumper: 20cm. Largura do conector: 2,54mm. Destacáveis.

149	<u>CIRCUITO INTEGRADO</u>			Unidade	60	R\$ 26,0500	R\$ 26,0500	R\$ 1.563,0000
-----	---------------------------	--	--	---------	----	-------------	-------------	----------------

**Marca:** TEXAS**Fabricante:** TEXAS**Modelo / Versão:** INA128PA**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** CIRCUITO INTEGRADO, QUANTIDADE PINOS:8/DIP UN, APLICAÇÃO: ELETRÔNICA, REFERÊNCIA 1: INA128PA

157	<u>MÓDULO ELETRÔNICO</u>			Unidade	44	R\$ 139,7900	R\$ 12,0000	R\$ 528,0000
-----	--------------------------	--	--	---------	----	--------------	-------------	--------------

**Marca:** SPARKFUN**Fabricante:** SPARKFUN**Modelo / Versão:** HX711**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** MÓDULO ELETRÔNICO MODELO: HX711. 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

219	<u>ACESSÓRIOS</u>	<u>PARA</u>		Unidade	1900	R\$ 1,5500	R\$ 0,5000	R\$ 950,0000
-----	-------------------	-------------	--	---------	------	------------	------------	--------------

ESTUDO/TREINAMENTO**Marca:** ZTEC**Fabricante:** ZTEC**Modelo / Versão:** 1x40 180 GRAUS 11mm**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** BARRA DE PINOS 1x40 180 GRAUS: ESPECIFICAÇÕES: - ESPAÇAMENTO: 2,54MM - CONECTOR: MACHO - NÚMERO DE VIAS: 40 - TIPO DE LINHA: SIMPLES - TIPO DE CONECTOR: 180 GRAUS - COR: PRETA - DIMENSÕES: 11X102MM

227	<u>CIRCUITO INTEGRADO</u>			Unidade	350	R\$ 12,0000	R\$ 12,0000	R\$ 4.200,0000
-----	---------------------------	--	--	---------	-----	-------------	-------------	----------------

**Marca:** IR**Fabricante:** IR**Modelo / Versão:** IR2010**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** CIRCUITO INTEGRADO IR2010, QUANTIDADE PINOS: 14, ENCAPSULAMENTO: DIP

229	<u>CIRCUITO INTEGRADO</u>			Unidade	2300	R\$ 1,0400	R\$ 0,7900	R\$ 1.817,0000
-----	---------------------------	--	--	---------	------	------------	------------	----------------

**Marca:** ST**Fabricante:** ST**Modelo / Versão:** LM7805**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** CIRCUITO INTEGRADO, QUANTIDADE PINOS 3, TIPO REGULADOR TENSÃO, ENCAPSULAMENTO TO-220, REFERÊNCIA 2 LM 7805

230	<u>CIRCUITO INTEGRADO</u>			Unidade	190	R\$ 6,8000	R\$ 6,8000	R\$ 1.292,0000
-----	---------------------------	--	--	---------	-----	------------	------------	----------------

**Marca:** TEXAS**Fabricante:** TEXAS**Modelo / Versão:** TC4420**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** CIRCUITO INTEGRADO TC4420, QUANTIDADE PINOS: 8, ENCAPSULAMENTO: DIP

235	<u>MÓDULO ELETRÔNICO</u>			Unidade	50	R\$ 28,6000	R\$ 20,0000	R\$ 1.000,0000
-----	--------------------------	--	--	---------	----	-------------	-------------	----------------

**Marca:** SPARKFUN**Fabricante:** SPARKFUN**Modelo / Versão:** MP3 DFPlayer**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** MÓDULO MP3 PLAYER PARA ARDUINO ESPECIFICAÇÕES: - TENSÃO DE OPERAÇÃO: 3.3 À 5VDC - FORMATOS SUPORTADOS: MP3, WAV, WMA - TAXAS DE AMOSTRAGEM (KHZ): 8/11.025/12/16/22.05/24/32/44.1/48 - SAÍDA DAC 24 BITS - SLOT PARA CARTÃO MICROSD - FORMATAÇÃO SUPORTADA: FAT16 E FAT32 - CAPACIDADE MÁXIMA DO CARTÃO SD: 32GB - MODOS DE CONTROLE: TECLADO, BOTÕES E INTERFACE SERIAL - MODO PROPAGANDA: SUSPENDE A MÚSICA E VOLTA A TOCAR QUANDO A PROPAGANDA TERMINA - SUPORTA ATÉ 100 PASTAS NO CARTÃO SD, COM NO MÁXIMO 255 MÚSICAS CADA PASTA - 30 NÍVEIS DE VOLUME AJUSTÁVEIS - 6 NÍVEIS DE EQUALIZAÇÃO AJUSTÁVEIS - DIMENSÕES: 21 X 20 X 4,5MM

236	<u>MÓDULO ELETRÔNICO</u>			Unidade	85	R\$ 9,9900	R\$ 9,0000	R\$ 765,0000
-----	--------------------------	--	--	---------	----	------------	------------	--------------

**Marca:** SPARKFUN**Fabricante:** SPARKFUN**Modelo / Versão:** Modulo LM2596**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** MÓDULO REGULADOR DE TENSÃO LM2596: ESPECIFICAÇÕES: - TENSÃO DE ENTRADA: 3,2-40V - TENSÃO DE SAÍDA: 1,5-35V (AJUSTÁVEL, ENTRADA DEVE SER 1,5V MAIOR QUE A SAÍDA) - CORRENTE DE SAÍDA: 2A CORRENTE NOMINAL, 3A MÁXIMA (É RECOMENDADO ADICIONAR DISSIPADOR DE CALOR SE POTÊNCIA MAIOR QUE 15W) - EFICIÊNCIA DE CONVERSÃO: ATÉ 92% (QUANTO MAIOR A TENSÃO DE SAÍDA, MAIOR A EFICIÊNCIA) - TENSÃO SUSPENSÃO MÍNIMA: 1,5V - VELOCIDADE DE COMUTAÇÃO: ATÉ 150KHZ - VELOCIDADE DE RESPOSTA DINÂMICA: 5% 200US. - CIRCUITO DE

PROTEÇÃO: SS36 - TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: CLASSE INDUSTRIAL (-40 ? A 85 ?) (POTÊNCIA DE SAÍDA DE 10W OU MENOS) - REGULAÇÃO DE CARGA: ± 0,5% - DIMENSÕES APROXIMADAS: 46X22MM

241	<u>ACESSÓRIOS</u>	<u>PARA</u>	Unidade	56	R\$ 22,6000	R\$ 22,6000	R\$ 1.265,6000
	<u>ESTUDO/TREINAMENTO</u>						

**Marca:** SPARKFUN

**Fabricante:** SPARKFUN

**Modelo / Versão:** STM32F103C8T6

**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** PLACA ARM STM32: MODELO: STM32F103C8T6; NÚCLEO: CPU ARM STM32 CORTEX-M3; FREQUÊNCIA DE TRABALHO: 72MHZ; MEMÓRIA FLASH: DE 64K, 20K DE SRAM; ALIMENTAÇÃO: 2.0-3.6V, I / O; RESET (POR / PDR); CRISTAL: 4-16MHZ; DIMENSÕES: 53 X 22MM;

242	<u>PLACA</u>	<u>MONTAGEM</u>	<u>CIRCUITO</u>	Unidade	520	R\$ 18,0000	R\$ 18,0000	R\$ 9.360,0000
	<u>ELETRÔNICO</u>							

**Marca:** ZTEC

**Fabricante:** ZTEC

**Modelo / Versão:** 30 X 30 CM

**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** PLACA DE FENOLITE DESCRIÇÃO: PLACA MONTAGEM CIRCUITO ELETRÔNICO, MATERIAL: FENOLITE COBREADO, FACE SIMPLES, DIMENSÕES: 30 X 30 CM

243	<u>PLACA</u>	<u>MONTAGEM</u>	<u>CIRCUITO</u>	Unidade	520	R\$ 15,6700	R\$ 7,5000	R\$ 3.900,0000
	<u>ELETRÔNICO</u>							

**Marca:** ZTEC

**Fabricante:** ZTEC

**Modelo / Versão:** 15 X 15 CM

**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** PLACA DE FIBRA DESCRIÇÃO: PLACA MONTAGEM CIRCUITO ELETRÔNICO, MATERIAL: FIBRA DE VIDRO COBREADO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: FACE SIMPLES, DIMENSÕES: 15 X 15 CM

244	<u>ACESSÓRIOS</u>	<u>PARA</u>	Unidade	224	R\$ 36,9500	R\$ 28,0000	R\$ 6.272,0000
	<u>ESTUDO/TREINAMENTO</u>						

**Marca:** SPARKFUN

**Fabricante:** SPARKFUN

**Modelo / Versão:** NANO + CABO

**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** PLACA NANO + CABO USB PARA ARDUINO ESPECIFICAÇÕES: - MICROCONTROLADOR: ATMEGA328 - TENSÃO DE OPERAÇÃO: 5V - TENSÃO DE ENTRADA: 7-12V - PORTAS DIGITAIS: 14 (6 PODEM SER USADAS COMO PWM) - PORTAS ANALÓGICAS: 8 - CORRENTE PINOS I/O: 40MA - MEMÓRIA FLASH: 32KB (2KB USADO NO BOOTLOADER) - SRAM: 2KB - EEPROM: 1KB - VELOCIDADE DO CLOCK: 16MHZ - DIMENSÕES APROXIMADAS: 45 X 18MM - MARCA DE REFERÊNCIA: ARDUINO ITENS INCLUSOS: 01 - PLACA NANO V3.0 01 - CABO USB MINI

251	<u>CIRCUITO INTEGRADO</u>	Unidade	270	R\$ 9,4000	R\$ 5,5000	R\$ 1.485,0000
-----	---------------------------	---------	-----	------------	------------	----------------

**Marca:** NATIONAL

**Fabricante:** NATIONAL

**Modelo / Versão:** LM35

**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA LM 35, QUANTIDADE PINOS 3, APLICAÇÃO ELETRÔNICA

262	<u>ACESSÓRIOS</u>	<u>PARA</u>	Unidade	104	R\$ 24,1700	R\$ 12,0000	R\$ 1.248,0000
	<u>ESTUDO/TREINAMENTO</u>						

**Marca:** SPARKFUN

**Fabricante:** SPARKFUN

**Modelo / Versão:** RC522

**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** KIT LEITOR RFID + TAGS RFID (CHAVEIRO + CARTÃO) PARA ARDUINO - RC522 ESPECIFICAÇÃO: - CHIP DE CONTROLE: MFRC522 - TENSÃO DE OPERAÇÃO: 3.3V - CORRENTE DE TRABALHO: 13-26MA - CORRENTE OCIOSA: 10-13MA - CORRENTE EM MODO SLEEP: <80UA - PICO DE CORRENTE: <30MA - FREQUÊNCIA DE OPERAÇÃO: 13,56 MHZ - FAIXA DE LEITURA (ALCANCE): 0 A 50MM (CARTÃO MIFARE1) - TIPOS DE CARTÕES SUPOORTADOS: MIFARE1 S50, S70 MIFARE1, MIFAREULTRALIGHT, MIFAREPRO, MIFAREDESIRE - INTERFACE SPI DE ATÉ 10 MBIT/S - INTERFACE I2C DE ATÉ 400 KBD NO MODO RÁPIDO; - INTERFACE UART SERIAL RS232 DE ATÉ 1228.8 KBD - DIMENSÕES PCB: APROX. 60MM X 4MM CONTÉM: - 01 MÓDULO RFID-RC522 - 01 CARTÃO PADRÃO S50 EM BRANCO - 01 TAG (TIPO CHAVEIRO) PADRÃO S50 - 01 BARRA DE PINOS 1X8 LATERAL - 01 BARRA DE PINOS 1X8 FRONTAL.

263	<u>MÓDULO ELETRÔNICO</u>	Unidade	104	R\$ 45,4100	R\$ 30,0000	R\$ 3.120,0000
-----	--------------------------	---------	-----	-------------	-------------	----------------

**Marca:** SPARKFUN

**Fabricante:** SPARKFUN

**Modelo / Versão:** HC05

**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** MÓDULO BLUETOOTH MESTRE/ESCRAVO. CARACTERÍSTICAS: PROTOCOLO BLUETOOTH: V2.0+EDR FREQUÊNCIA: 2.4GHZ BANDA ISM MODULAÇÃO: GFSK POTÊNCIA: =4DBM, CLASS 2 SENSIBILIDADE: =-84DBM AT 0.1% BER VELOCIDADE: ASSÍNCRONA: 2.1MBPS(MAX) / 160 KBPS, SÍNCRONA: 1MBPS/1MBPS SEGURANÇA: AUTENTICAÇÃO E CRIPTOGRAFIA TENSÃO: +1,8 A +3,6VCC 50MA TIPO DE COMUNICAÇÃO: USART - SERIAL RS232 NÍVEL TTL VELOCIDADE DE COMUNICAÇÃO: 38400 (PADRÃO), MAS PODE SER CONFIGURADO PARA: 9600,19200,38400,57600,115200,230400,460800 SENHA PADRÃO: 0000 COMANDOS: AT OUTRAS CARACTERÍSTICAS: \*DEVE POSSUIR PINO PARA LIGAÇÃO DE LED PARA INDICAR O STATUS DA CONEXÃO \*DEVE POSSUIR PINO PARA ATIVAR A CONFIGURAÇÃO DOS MODOS MESTRE/ESCRAVO \*DEVE FUNCIONAR TANTO COMO MESTRE OU ESCRAVO \*DEVE PERMITIR A MUDANÇA DO NOME \* DEVEPERMITIR A MUDANÇA DA SENHA DE PAREAMENTO \*DEVE PERMITIR A MUDANÇA DA VELOCIDADE DE COMUNICAÇÃO \*CONECTA-SE AUTOMATICAMENTE COM O ULTIMO DISPOSITIVO SEMPRE QUE ALIMENTADO

265	<u>MÓDULO ELETRÔNICO</u>	Unidade	140	R\$ 16,4900	R\$ 16,4900	R\$ 2.308,6000
-----	--------------------------	---------	-----	-------------	-------------	----------------

**Marca:** SPARKFUN

**Fabricante:** SPARKFUN

**Modelo / Versão:** ACS712 20A

**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** SENSOR DE CORRENTE ACS712 FAIXA DE MEDIÇÃO: -20A A +20A ALIMENTAÇÃO: 5V TEMPO DE RESPOSTA: 5?S SAÍDA ANALÓGICA PROPORCIONAL: 100MV/A DIMENSÕES: 30 X 12 X 12MM

<b>Total do Fornecedor:</b>	<b>R\$</b>
	<b>57.190,1000</b>

**09.382.346/0001-76 - PLAST GOLDEN COMERCIO DE EMBALAGENS E FERRAMENTAS LTDA**

Item Descrição	Unidade de Fornecimento	Quantidade	Critério de Valor (*)	Valor Unitário	Valor Global
106 <u>BITS DE PERFURAÇÃO</u>	Unidade	20	R\$ 41,4300	R\$ 35,9000	R\$ 718,0000

**Marca:** Kolbhinter

**Fabricante:** Kolbhinter

**Modelo / Versão:** 5/16 x 4"**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Bits quadrado 5/16" X 4" com no mínimo 10 % de cobalto, HSS107 BEDAME Unidade 20 R\$ 33,6700 R\$ 32,4000 R\$ 648,0000**Marca:** Kolbhinter**Fabricante:** Kolbhinter**Modelo / Versão:** 1/2 x 1/8 x6"**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Bedame de aço rápido, 1/2" x 1/8" x6" 10 % co HSS.**Total do Fornecedor:** R\$  
**1.366,0000****12.028.636/0001-20 - JOSE CARLOS B. PEREIRA FILHO**

Item Descrição	Unidade de Fornecimento	Quantidade	Critério de Valor (*)	Valor Unitário	Valor Global
75 <u>BATERIA RECARREGÁVEL</u>	Unidade	72	R\$ 100,0000	R\$ 98,0000	R\$ 7.056,0000

**Marca:** ELGIN**Fabricante:** ELGIN**Modelo / Versão:** BATERIA SELADA DE CHUMBO VRLA/12V/7AH**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** BATERIA SELADA DE CHUMBO VRLA/12V/7AH**Total do Fornecedor:** R\$  
**7.056,0000****16.576.583/0001-33 - REVO FERRAMENTAS DE CORTE LTDA**

Item Descrição	Unidade de Fornecimento	Quantidade	Critério de Valor (*)	Valor Unitário	Valor Global
34 <u>BITS DE PERFURAÇÃO</u>	Unidade	60	R\$ 29,7900	R\$ 29,7900	R\$ 1.787,4000

**Marca:** ROCAST**Fabricante:** ROCAST**Modelo / Versão:** ROCAST**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** BITS DE PERFURAÇÃO, MATERIAL AÇO RÁPIDO (COM 12% COBALTO), TIPO BARRA QUADRADA, DIMENSÕES 3/8" X 6 POL

48 <u>CALIBRADOR</u>	Unidade	2	R\$ 3.647,5800	R\$ 3.647,0000	R\$ 7.294,0000
----------------------	---------	---	----------------	----------------	----------------

**Marca:** ZAAS**Fabricante:** ZAAS**Modelo / Versão:** ZAAS**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Traçador De Altura 500 mm com display digital leitura em mm e polegadas. capacidade 300 mm / 12 pol resolução 0,01mm / 0,0005 pol leitor digital base compatível para desempenho

49 <u>GROSA - FERRAMENTA</u>	Unidade	1	R\$ 7.000,0000	R\$ 7.000,0000	R\$ 7.000,0000
------------------------------	---------	---	----------------	----------------	----------------

**Marca:** KINGTOOLS**Fabricante:** KINGTOOLS**Modelo / Versão:** KINGTOOLS**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Jogo De Bloco Padrao 32 Pcs - Kingtools Jogo de Bloco Padrão em Aço ISO 3650 Classe 1 Dureza 60-62HRC com 32 Peças - Fabricados em aço especial, com alto teor de cromo, aliviado de tensão, com alta estabilidade; - Finalmente lapidados, com grande poder aderente; - Dureza de 60 a 62 HRC, oferecendo grande resistência ao desgaste; - Exatidão conforme norma ISO 3650 - Classe 1 ou 00; Especificações técnicas - 1 Bloco de 1,005mm; - Passo: -; - 9 Blocos de 1,01-1,09mm; - Passo: 0,01mm; - 9 Blocos de 1,1-1,9mm; - Passo: 0,1mm; - 9 Blocos de 1-9mm; - Passo: 1mm; - 4 Blocos de 10-20-30-50mm; - Passo: -;

50 <u>JOGO DE FERRAMENTA</u>	Unidade	1	R\$ 5.457,4200	R\$ 5.457,0000	R\$ 5.457,0000
------------------------------	---------	---	----------------	----------------	----------------

**Marca:** DIGIMESS**Fabricante:** DIGIMESS**Modelo / Versão:** DIGIMESS**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** JOGOS DE PARALELOS ÓPTICOS Descrição geral Usados para ajuste e verificação de planicidade e paralelismo nas faces de medição de micrômetros externos Jogos compostos por 4 peças Fornecidos em formato cilíndrico com Ø30mm Exatidão de 0,1µm na planicidade e 0,2µm no paralelismo 12-12,12-12,25-12,37

91 <u>ESCARIADOR</u>	Unidade	10	R\$ 69,4100	R\$ 69,4000	R\$ 694,0000
----------------------	---------	----	-------------	-------------	--------------

**Marca:** ROCAST**Fabricante:** ROCAST**Modelo / Versão:** ROCAST**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Escareador norma Din 335a Ø 16 x 56 mm x 90 graus , HSS. Haste cilíndrica. 39500

268 <u>FRESA TOPO</u>	Unidade	50	R\$ 53,9600	R\$ 53,9000	R\$ 2.695,0000
-----------------------	---------	----	-------------	-------------	----------------

**Marca:** ROCAST**Fabricante:** ROCAST**Modelo / Versão:** ROCAST**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** FRESA DE TOPO DE DIÂMETRO 14 MM, AÇO RÁPIDO (HSS), 2 ARESTAS, HASTE DE FIXAÇÃO CILÍNDRICA, CANAIS HELICOIDAIS, CONFORME NORMA DIN 327 B

269 <u>FRESA TOPO</u>	Unidade	50	R\$ 61,9900	R\$ 61,9000	R\$ 3.095,0000
-----------------------	---------	----	-------------	-------------	----------------

**Marca:** ROCAST**Fabricante:** ROCAST**Modelo / Versão:** ROCAST**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** FRESA DE TOPO DE DIÂMETRO 16 MM, AÇO RÁPIDO (HSS), 2 ARESTAS, HASTE DE FIXAÇÃO CILÍNDRICA, CANAIS HELICOIDAIS, CONFORME NORMA DIN 327 B

270 <u>FRESA TOPO</u>	Unidade	50	R\$ 171,5100	R\$ 171,0000	R\$ 8.550,0000
-----------------------	---------	----	--------------	--------------	----------------

**Marca:** ROCAST**Fabricante:** ROCAST**Modelo / Versão:** ROCAST**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** FRESA DE TOPO DE DIÂMETRO 20 MM, AÇO RÁPIDO (HSS), 2 ARESTAS, HASTE DE FIXAÇÃO CILÍNDRICA, CANAIS HELICOIDAIS, CONFORME NORMA DIN 327 B.**Total do Fornecedor:** R\$  
**36.572,4000**

**17.314.414/0001-98 - CDX COMERCIO E INDUSTRIA DE PRODUTOS ELETROELETRONICOS**

Item	Descrição	Unidade de Fornecimento	Quantidade	Critério de Valor (*)	Valor Unitário	Valor Global
3	<u>VÁLVULA PNEUMÁTICA</u>	Unidade	53	R\$ 262,3400	R\$ 262,3400	R\$ 13.904,0200

**Marca:** EXSTO**Fabricante:** EXSTO**Modelo / Versão:** XH110M1304

**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Válvula pneumática direcional de 3/2 vias NF com simples piloto; - 3 vias; - 2 posições de comando; Acionamento pneumático por pressão piloto direta e retorno por mola; Pressão de trabalho: de -0,95 a 10 bar; Vazão nominal: 500 lpm; Conexões de engate rápido tipo quick star para tubos flexíveis com z externo de 4 mm; Equipada com silenciador no pórtico de exaustão. Possui base para fixação rápida (sem o uso de ferramentas) em painel, com trilho para fixação de 8mm com distanciamento de 50mm; Compatível com bancada Festo;

4	<u>VÁLVULA PNEUMÁTICA</u>	Unidade	48	R\$ 230,1900	R\$ 230,1900	R\$ 11.049,1200
---	---------------------------	---------	----	--------------	--------------	-----------------

**Marca:** EXSTO**Fabricante:** EXSTO**Modelo / Versão:** XH110M1403

**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Válvula pneumática direcional de 3/2 vias NF com duplo piloto; Acionamento por pressão piloto direta de ambos os lados; Acionamento manual auxiliar; Comportamento de memória (bi-estável); Pressão de trabalho: de 0 a +10 bar; Vazão nominal: 600 lpm; Conexões de engate rápido tipo quick star para tubos flexíveis com z externo de 4 mm; Equipada com silenciador no pórtico de exaustão. Possui base para fixação rápida (sem o uso de ferramentas) em painel, com trilho para fixação de 8mm com distanciamento de 50mm; Compatível com bancada Festo;

6	<u>VÁLVULA PNEUMÁTICA</u>	Unidade	48	R\$ 279,8400	R\$ 279,8400	R\$ 13.432,3200
---	---------------------------	---------	----	--------------	--------------	-----------------

**Marca:** EXSTO**Fabricante:** EXSTO**Modelo / Versão:** XH110M0703

**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Válvula pneumática direcional de 5/2 vias NF com duplo piloto; - 5 vias; - 2 posições de comando; Acionamento pneumático por pressão piloto direta pelos dois lados e retorno por mola; Acionamento manual auxiliar; Comportamento de memória (bi-estável); Pressão de trabalho: de 0 a 10 bar; Vazão nominal: 600 lpm; Conexões de engate rápido tipo quick star para tubos flexíveis com z externo de 4 mm; Equipada com silenciador no pórtico de exaustão. Possui base para fixação rápida (sem o uso de ferramentas) em painel, com trilho para fixação de 8mm com distanciamento de 50mm; Compatível com bancada Festo

8	<u>VÁLVULA PNEUMÁTICA</u>	Unidade	59	R\$ 289,8700	R\$ 280,0000	R\$ 16.520,0000
---	---------------------------	---------	----	--------------	--------------	-----------------

**Marca:** EXSTO**Fabricante:** EXSTO**Modelo / Versão:** XH110M1702

**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Atuador pneumático com ação dupla do tipo aleta giratória; Faixa de rotação: 0 a 184°, com regulagem contínua; Equipado com sistema de movimentação de peças acoplada ao eixo, com ventosa para vácuo; Possui sensor de proximidade indutivo nos finais de curso; Diâmetro: 16mm; Pressão máxima de trabalho: 8 bar; Torque: 2 Nm a 6 bar; Conexões com reguladores de fluxo e engate rápido tipo quick star para tubos flexíveis com z externo de 4 mm; Equipamento montado sobre base de fixação rápida no tampo de painel, sem auxílio de ferramentas; Compatível com bancada Festo;

10	<u>CILINDRO PNEUMÁTICO</u>	Unidade	20	R\$ 3.083,3800	R\$ 1.535,8100	R\$ 30.716,2000
----	----------------------------	---------	----	----------------	----------------	-----------------

**Marca:** EXSTO**Fabricante:** EXSTO**Modelo / Versão:** XH110M57.02

**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Atuador pneumático com ação dupla do tipo aleta giratória; Faixa de rotação: 0 a 184°, com regulagem contínua; Equipado com sistema de movimentação de peças acoplada ao eixo, com ventosa para vácuo; Possui sensor de proximidade indutivo nos finais de curso; Diâmetro: 16mm; Pressão máxima de trabalho: 8 bar; Torque: 2 Nm a 6 bar; Conexões com reguladores de fluxo e engate rápido tipo quick star para tubos flexíveis com z externo de 4 mm; Equipamento montado sobre base de fixação rápida no tampo de painel, sem auxílio de ferramentas; Compatível com bancada Festo;

12	<u>SENSOR</u>	Unidade	85	R\$ 253,9500	R\$ 244,0000	R\$ 20.740,0000
----	---------------	---------	----	--------------	--------------	-----------------

**Marca:** EXSTO**Fabricante:** EXSTO**Modelo / Versão:** XH110M41.04

**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Sensor magnético para verificação de posição de êmbolo magnético; Suporte para fixação no corpo do cilindro, com diâmetro de 32mm; Tensão de comutação: 12 a 27Vcc; Corrente: 500mA; Frequência máxima: 800Hz; Sinal de saída de 12 a 27Vcc (PNP); Indicador luminoso de operação; Saída através de cabos banana de 4mm, sendo 01 azul, 01 vermelho e 01 preto; Compatível com bancada Festo;

20	<u>EQUIPAMENTOS DIVERSOS PARA SERVIÇOS PROFISSIONAIS</u>	Unidade	4	R\$ 32.767,3000	R\$ 17.169,2600	R\$ 68.677,0400
----	--	---------	---	-----------------	-----------------	-----------------

**Marca:** EXSTO**Fabricante:** EXSTO**Modelo / Versão:** XH202

**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** MANIPULADOR ELETROPNEUMÁTICO DE 3 EIXOS. Dispositivo configurado sobre mesa com tampo horizontal em perfil de alumínio anodizado, com rasgos equidistantes a 50mm, para fixação rápida de componentes mecânicos e pneumáticos a serem utilizados nos ensaios com o manipulador; estrutura da mesa em tubos metálicos com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática, equipado com 4 pés niveladores; eixos X e Y acionados por atuadores pneumáticos de dupla ação, sem haste, com êmbolo magnético, amortecedores reguláveis de fim de curso, conexões de engate rápido do tipo quick star, para tubos flexíveis de diâmetro externo de 4mm, com válvula reguladora de fluxo incorporada, atuadores de diâmetro de 32mm e curso de 250mm acoplados mecanicamente entre si; eixo Z acionado por um atuador de ação dupla, correspondente a Norma ISO6432, com êmbolo magnético, amortecedores reguláveis de fim de curso, conexões de engate rápido do tipo quick star, para tubos flexíveis de diâmetro externo de 4mm, com válvula reguladora de fluxo incorporada, atuador montado em sistema de guia linear antigiro, contendo ventosa de 30mm para movimentação de peças por vácuo posicionada na extremidade dianteira do eixo Y, êmbolo com diâmetro de 20mm, haste com diâmetro de 8mm, curso de 100mm; cada eixo deve ser equipado com dois sensores magnéticos para detecção de posição; um terminal de válvulas de comando eletropneumáticas fixado no tampo com mecanismos de fixação rápida, sem chave, e contendo 1 válvula geradora de vácuo, 4 válvulas direcionais de 5/2vias acionadas por simples solenóide de 24Vcc, reposicionadas por mola, com acionamento manual de emergência e LED indicativo de operação; pressão de operação de 1,5 a 8 bar; vazão nominal de 500lpm; bloco de válvulas com conexões de alimentação por meio de engate rápido do tipo quick star,



para tubos flexíveis de diâmetro externo de 6mm; identificação dos cabos elétricos dos solenoides e sensores por anilhas e cabos equipados com pinos tipo banana de 4mm e tendo pelo menos 1,5 metros de comprimento; todos os elementos da bancada devem ser identificados e as conexões pneumáticas (entre atuadores e válvulas) e conexões elétricas (sensores e solenóides) observando layout de instalação adequado (...)

**Total do Fornecedor:** **R\$ 175.038,7000**

**20.981.123/0001-68 - AMERICA CORP SOLUCOES TECNOLOGICAS LTDA.**

Item Descrição	Unidade de Fornecimento	Quantidade	Critério de Valor (*)	Valor Unitário	Valor Global
222 <u>BATERIA RECARREGÁVEL</u>	Unidade	60	R\$ 699,9900	R\$ 699,9900	R\$ 41.999,4000

**Marca:** LEGO

**Fabricante:** LEGO

**Modelo / Versão:** BATERIA RECARREGÁVEL LEGO MINDSTORMS

**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** BATERIA RECARREGÁVEL LEGO MINDSTORMS EV3 - PN 95656 / 45501 - CAPACIDADE: 2050 MAH . - ENCAIXES PARA BLOCO CONTROLADOR LEGO EV3; - BATERIA DE ÍONS E POLÍMEROS DE LÍTIO COM PLUGUE DC; - MARCA: LEGO.

**Total do Fornecedor:** **R\$ 41.999,4000**

**26.776.000/0001-71 - ADRIANO HELLWIG**

Item Descrição	Unidade de Fornecimento	Quantidade	Critério de Valor (*)	Valor Unitário	Valor Global
72 <u>PILHA RECARREGAVEL</u>	Unidade	840	R\$ 10,6300	R\$ 10,6300	R\$ 8.929,2000

**Marca:** ELGIN

**Fabricante:** ELGIN

**Modelo / Versão:** ELGIN

**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** Pilha Recarregável Ni-mh tamanho AA. Capacidade 2500mah.

74 <u>CARREGADOR BATERIA</u>	Unidade	120	R\$ 54,9400	R\$ 54,9400	R\$ 6.592,8000
------------------------------	---------	-----	-------------	-------------	----------------

**Marca:** ELGIN

**Fabricante:** ELGIN

**Modelo / Versão:** ELGIN

**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** CARREGADORES DE PILHAS AA e AAA RECARREGÁVEIS Conecta-se diretamente à tomada de energia elétrica Bivolt Capacidade para recarregar 4 pilhas AA ou AAA ao mesmo tempo

**Total do Fornecedor:** **R\$ 15.522,0000**

**27.176.482/0001-91 - DOUGLAS CORDEIRO EIRELI**

Item Descrição	Unidade de Fornecimento	Quantidade	Critério de Valor (*)	Valor Unitário	Valor Global
209 <u>PLACA ACRÍLICA</u>	Unidade	18	R\$ 677,4100	R\$ 677,4100	R\$ 12.193,3800

**Marca:** BOLD

**Fabricante:** BOLD

**Modelo / Versão:** 6MM

**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** CHAPA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE COM 2M DE COMPRIMENTO, 1M DE LARGURA E 6MM DE ESPESSURA.

210 <u>CHAPA ACRÍLICA</u>	Unidade	15	R\$ 903,2100	R\$ 903,2100	R\$ 13.548,1500
---------------------------	---------	----	--------------	--------------	-----------------

**Marca:** BOLD

**Fabricante:** BOLD

**Modelo / Versão:** 8MM

**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** CHAPA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE COM 2M DE COMPRIMENTO, 1M DE LARGURA E 8MM DE ESPESSURA.

**Total do Fornecedor:** **R\$ 25.741,5300**

**29.012.453/0001-10 - GTMAX3D EQUIPAMENTOS ELETRONICOS E MATERIAIS PLASTICOS**

Item Descrição	Unidade de Fornecimento	Quantidade	Critério de Valor (*)	Valor Unitário	Valor Global
22 <u>CONJUNTO MANUTENÇÃO IMPRESSORA / COPIADORA</u>	Unidade	22	R\$ 65,0000	R\$ 65,0000	R\$ 1.430,0000

**Marca:** GTMAX3D

**Fabricante:** GTMAX3D

**Modelo / Versão:** ABS 1.75MM

**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** FILAMENTO PARA IMPRESSORA 3D. Material ABS Premium; diâmetro de 1.75mm; tolerância dimensional de +ou- 0,02mm; cor preta fosco; utilização Em impressora Gtmax3d. Embalagem em Bobina/carretel de 1Kg (peso líquido).

23 <u>CONJUNTO MANUTENÇÃO IMPRESSORA / COPIADORA</u>	Unidade	14	R\$ 63,1400	R\$ 63,1400	R\$ 883,9600
--	---------	----	-------------	-------------	--------------

**Marca:** GTMAX3D

**Fabricante:** GTMAX3D

**Modelo / Versão:** ABS 1.75MM

**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** FILAMENTO PARA IMPRESSORA 3D. Material ABS Premium; diâmetro de 1.75mm; tolerância dimensional de +ou- 0,02mm; cor cinza; utilização Em impressora Gtmax3d. Embalagem em Bobina/carretel de 1Kg (peso líquido).

24 <u>CONJUNTO MANUTENÇÃO IMPRESSORA / COPIADORA</u>	Unidade	14	R\$ 63,1400	R\$ 63,0000	R\$ 882,0000
--	---------	----	-------------	-------------	--------------

**Marca:** GTMAX3D

**Fabricante:** GTMAX3D

**Modelo / Versão:** ABS 1.75MM**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** FILAMENTO PARA IMPRESSORA 3D. Material ABS Premium; diâmetro de 1.75mm; tolerância dimensional de +ou- 0,02mm; cor verde; utilização Em impressora Gtmax3d. Embalagem em Bobina/carretel de 1Kg (peso líquido).

25	<u>CONJUNTO MANUTENÇÃO IMPRESSORA / COPIADORA</u>	Unidade	14	R\$ 63,1400	R\$ 63,0000	R\$ 882,0000
----	---	---------	----	-------------	-------------	--------------

**Marca:** GTMAX3D**Fabricante:** GTMAX3D**Modelo / Versão:** ABS 1.75MM**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** FILAMENTO PARA IMPRESSORA 3D. Material ABS Premium; diâmetro de 1.75mm; tolerância dimensional de +ou- 0,02mm; cor vermelha; utilização Em impressora Gtmax3d. Embalagem em Bobina/carretel de 1Kg (peso líquido).

26	<u>CONJUNTO MANUTENÇÃO IMPRESSORA / COPIADORA</u>	Unidade	14	R\$ 63,1400	R\$ 63,0000	R\$ 882,0000
----	---	---------	----	-------------	-------------	--------------

**Marca:** GTMAX3D**Fabricante:** GTMAX3D**Modelo / Versão:** ABS 1.75MM**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** FILAMENTO PARA IMPRESSORA 3D. Material ABS Premium; diâmetro de 1.75mm; tolerância dimensional de +ou- 0,02mm; cor azul; utilização Em impressora Gtmax3d. Embalagem em Bobina/carretel de 1Kg (peso líquido).

27	<u>CONJUNTO MANUTENÇÃO IMPRESSORA / COPIADORA</u>	Unidade	14	R\$ 63,1400	R\$ 63,0000	R\$ 882,0000
----	---	---------	----	-------------	-------------	--------------

**Marca:** GTMAX3D**Fabricante:** GTMAX3D**Modelo / Versão:** ABS 1.75MM**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** FILAMENTO PARA IMPRESSORA 3D. Material ABS Premium; diâmetro de 1.75mm; tolerância dimensional de +ou 0,02mm; cor laranja; utilização Em impressora Gtmax3d. Embalagem em Bobina/carretel de 1Kg (peso líquido).

**Total do Fornecedor:** **R\$ 5.841,9600**

**32.314.972/0001-47 - C KOZAR DOS SANTOS INFO ELETRO**

Item	Descrição	Unidade de Fornecimento	Quantidade	Critério de Valor (*)	Valor Unitário	Valor Global
73	<u>PILHA RECARREGAVEL</u>	Unidade	700	R\$ 13,3900	R\$ 9,0000	R\$ 6.300,0000

**Marca:** ELGIN**Fabricante:** ELGIN**Modelo / Versão:** ELGIN**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** PILHA RECARREGAVEL, MODELO AAA, CAPACIDADE NOMINAL 1000 MAH, TENSÃO NOMINAL 1,2 V

**Total do Fornecedor:** **R\$ 6.300,0000**

**34.383.762/0001-36 - EVOLUTION COMERCIO DE COMPONENTES ELETRONICOS EIRELI**

Item	Descrição	Unidade de Fornecimento	Quantidade	Critério de Valor (*)	Valor Unitário	Valor Global
109	<u>TRANSFORMADOR DISTRIBUIÇÃO</u>	Unidade	21	R\$ 271,9500	R\$ 271,9500	R\$ 5.710,9500

**Marca:** MAXXI**Fabricante:** MAXXI**Modelo / Versão:** TRANSFORMADOR MONOFÁSICO 220 V/ 24 V DE POTÊNCIA E**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** TRANSFORMADOR MONOFÁSICO 220 V/ 24 V DE POTÊNCIA ENTRE 200 VA ATÉ 300 VA

110	<u>ACOPLADOR OPTRÔNICO</u>	Unidade	170	R\$ 1,6600	R\$ 0,9800	R\$ 166,6000
-----	----------------------------	---------	-----	------------	------------	--------------

**Marca:** NSC**Fabricante:** NSC**Modelo / Versão:** 4N35**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** ACOPLADOR OPTRÔNICO. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ACOPLADO R ÓPTICO 4N35, DIP 6

112	<u>CIRCUITO INTEGRADO</u>	Unidade	192	R\$ 0,7500	R\$ 0,7000	R\$ 134,4000
-----	---------------------------	---------	-----	------------	------------	--------------

**Marca:** NSC**Fabricante:** NSC**Modelo / Versão:** 4N25**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** CIRCUITO INTEGRADO, REFERÊNCIA 4N25

117	<u>PISTOLA APLICADORA</u>	Unidade	130	R\$ 31,7000	R\$ 31,0000	R\$ 4.030,0000
-----	---------------------------	---------	-----	-------------	-------------	----------------

**Marca:** PERSTOP**Fabricante:** PERSTOP**Modelo / Versão:** PLACA DE FIBRA DE VIDRO DE DUPLA FACE. DIMENSÕES:**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** PLACA DE FIBRA DE VIDRO COBREDA PARA CIRCUITOS ELETRÔNICOS DE DUPLA FACE. DIMENSÕES: 20 X 20 CM

136	<u>CAPACITOR FIXO POLIÉSTER</u>	Unidade	320	R\$ 0,2600	R\$ 0,2600	R\$ 83,2000
-----	---------------------------------	---------	-----	------------	------------	-------------

**Marca:** EPCOS**Fabricante:** EPCOS**Modelo / Versão:** CAPACITOR POLIÉSTER MKT 100NF - 63V**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** CAPACITOR POLIÉSTER MKT 100NF - 63V

137	<u>CAPACITOR FIXO POLIÉSTER</u>	Unidade	350	R\$ 0,2600	R\$ 0,2600	R\$ 91,0000
-----	---------------------------------	---------	-----	------------	------------	-------------

**Marca:** EPCOS**Fabricante:** EPCOS**Modelo / Versão:** CAPACITOR POLIÉSTER MKT 10NF - 63V**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** CAPACITOR POLIÉSTER MKT 10NF - 63V

141	<u>CAPACITOR FIXO POLIÉSTER</u>	Unidade	220	R\$ 0,2600	R\$ 0,2600	R\$ 57,2000
-----	---------------------------------	---------	-----	------------	------------	-------------

**Marca:** EPCOS**Fabricante:** EPCOS

**Modelo / Versão:** CAPACITOR POLIÉSTER MKT 27NF - 63V**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** CAPACITOR POLIÉSTER MKT 27NF - 63V143 CAPACITOR FIXO POLIÉSTER Unidade 220 R\$ 0,2600 R\$ 0,2600 R\$ 57,2000**Marca:** EPCOS**Fabricante:** EPCOS**Modelo / Versão:** CAPACITOR POLIÉSTER MKT 68NF - 63V**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** CAPACITOR POLIÉSTER MKT 68NF - 63V144 REGULADOR TENSAO Unidade 140 R\$ 0,5300 R\$ 0,5300 R\$ 74,2000**Marca:** NSC**Fabricante:** NSC**Modelo / Versão:** LM1117-3.3. TENSÃO DE SAÍDA FIXA 3,3 VOLTS, 3 TERM**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** CIRCUITO INTEGRADO REGULADOR DE TENSÃO LM1117-3.3. TENSÃO DE SAÍDA FIXA 3,3 VOLTS, 3 TERMINAIS, ENCAPSULAMENTO SMD- SOT-223.151 DIODO ZENER Unidade 295 R\$ 0,2300 R\$ 0,2300 R\$ 67,8500**Marca:** FAIRCHILD**Fabricante:** FAIRCHILD**Modelo / Versão:** 1N4728**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** DIODO ZENER, TENSÃO NOMINAL:3,3 V, POTÊNCIA MÁXIMA:1 W, INVÓLUCRO:D 041, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:CONTATOS AXIAIS, MATERIAL:SILÍCIO, REFERÊNCIA:1N4728152 DIODO ZENER Unidade 220 R\$ 0,1800 R\$ 0,1800 R\$ 39,6000**Marca:** FAIRCHILD**Fabricante:** FAIRCHILD**Modelo / Versão:** 1N4733**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** DIODO ZENER, TENSÃO NOMINAL:5,10 V, TOLERÂNCIA:-10 A 10 PER, POTÊNCIA MÁXIMA:1 W, INVÓLUCRO:D0-41, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:CONTATOS AXIAIS, MATERIAL:SILÍCIO, REFERÊNCIA:1N4733159 MÓDULO ELETRÔNICO Unidade 35 R\$ 13,7200 R\$ 12,0000 R\$ 420,0000**Marca:** F.FLOP**Fabricante:** F.FLOP**Modelo / Versão:** MÓDULO ELETRÔNICO, MODELO: RTC DS3231**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** MÓDULO ELETRÔNICO, MODELO: RTC DS3231, APLICAÇÃO: RELÓGIO EM TEMPO REAL, USO: PLATAFORMA ARDUINO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: TENSÃO DE OPERAÇÃO 3,3 A 5V.160 MÓDULO ELETRÔNICO Unidade 85 R\$ 30,0000 R\$ 18,0000 R\$ 1.530,0000**Marca:** F.FLOP**Fabricante:** F.FLOP**Modelo / Versão:** MÓDULO ELETRÔNICO, MODELO: WIFI ESP8266 NODEMCU ES**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** MÓDULO ELETRÔNICO, MODELO: WIFI ESP8266 NODEMCU ESP-12, USO: ARDUINO E ROBÓTICA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CONECTOR MICRO-USB, 11 PORTAS GPIO, TENSÃO DE OPER, COMPONENTES: CONVERSOR ANÁLOGO DIGITAL, WIRELESS PADRÃO 802.11.161 MÓDULO ELETRÔNICO Unidade 16 R\$ 194,9100 R\$ R\$ 3.040,0000  
190,0000**Marca:** DIGI**Fabricante:** DIGI**Modelo / Versão:** MÓDULO XBEE 2MW ANTENA EXTERNA**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** MÓDULO ELETRÔNICO, MODELO: XBEE TECNOLOGIA ZIGBEE MÓDULO, APLICAÇÃO: PLACA SHIELD INTERFACE ARDUINO, USO: TRANSMISSÃO RÁDIOFREQUÊNCIA, TIPO: MÓDULO DE RÁDIOFREQUÊNCIA, POTÊNCIA NOMINAL: 2 MW, TENSÃO OPERAÇÃO: 5 ~ 12 V, COMPONENTES: ANTENA EXTERNA.200 TRIMPOT MULTIVOLTAS Unidade 70 R\$ 3,0000 R\$ 1,3000 R\$ 91,0000**Marca:** BOURNS**Fabricante:** BOURNS**Modelo / Versão:** TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO: 3296W 10K**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO: 3296W, RESISTÊNCIA:10 KOHM201 TRIMPOT MULTIVOLTAS Unidade 70 R\$ 1,1300 R\$ 1,1300 R\$ 79,1000**Marca:** BOURNS**Fabricante:** BOURNS**Modelo / Versão:** TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO: 3296W 100K**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO: 3296W, RESISTÊNCIA:100 KOHM203 TRIMPOT MULTIVOLTAS Unidade 60 R\$ 1,1300 R\$ 1,1300 R\$ 67,8000**Marca:** BOURNS**Fabricante:** BOURNS**Modelo / Versão:** TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO: 3296WF 1M**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO: 3386F, RESISTÊNCIA:1 MOHM204 TRIMPOT MULTIVOLTAS Unidade 140 R\$ 1,1300 R\$ 1,1300 R\$ 158,2000**Marca:** BOURNS**Fabricante:** BOURNS**Modelo / Versão:** TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO: 3296WF 10K**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO: 3386F, RESISTÊNCIA:10 KOHM205 TRIMPOT MULTIVOLTAS Unidade 140 R\$ 1,1300 R\$ 1,1300 R\$ 158,2000**Marca:** BOURNS**Fabricante:** BOURNS**Modelo / Versão:** TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO: 3296WF 100K**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO: 3386F, RESISTÊNCIA:100 KOHM206 TRIMPOT MULTIVOLTAS Unidade 60 R\$ 4,9000 R\$ 1,2000 R\$ 72,0000**Marca:** BOURNS**Fabricante:** BOURNS**Modelo / Versão:** TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO: 3296WF 500K**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** TRIMPOT MULTIVOLTAS, MODELO: 3386F, RESISTÊNCIA:500 KOHM223 MÓDULO ELETRÔNICO Unidade 800 R\$ 1,6100 R\$ 1,2000 R\$ 960,0000**Marca:** ZX**Fabricante:** ZX**Modelo / Versão:** BUZZER 5V; BUZZER 5V / 12MM (COM OSCILADOR INTERNO**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** BUZZER 5V; BUZZER 5V / 12MM (COM OSCILADOR INTERNO)224 CIRCUITO INTEGRADO Unidade 1230 R\$ 1,6200 R\$ 1,0000 R\$ 1.230,0000**Marca:** TEXAS



**Fabricante:** TEXAS**Modelo / Versão:** 74HC04**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** CIRCUITO INTEGRADO 74HC04, QUANTIDADE PINOS: 14, ENCAPSULAMENTO: DIP  
225 CIRCUITO INTEGRADO Unidade 1230 R\$ 2,5200 R\$ 1,2000 R\$ 1.476,0000**Marca:** TEXAS**Fabricante:** TEXAS**Modelo / Versão:** 74HC08**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** CIRCUITO INTEGRADO 74HC08, QUANTIDADE PINOS: 14, ENCAPSULAMENTO: DIP  
226 CIRCUITO INTEGRADO Unidade 1230 R\$ 1,5200 R\$ 0,5900 R\$ 725,7000**Marca:** TEXAS**Fabricante:** TEXAS**Modelo / Versão:** 74HC32**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** CIRCUITO INTEGRADO 74HC32, QUANTIDADE PINOS: 14, ENCAPSULAMENTO: DIP  
228 CIRCUITO INTEGRADO Unidade 1800 R\$ 2,7500 R\$ 1,0300 R\$ 1.854,0000**Marca:** NSC**Fabricante:** NSC**Modelo / Versão:** LM317-T**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** CIRCUITO INTEGRADO REGULADOR DE TENSÃO "LM317-T" ENCAPSULAMENTO TO220  
231 DISSIPADOR CALOR Unidade 1700 R\$ 1,9000 R\$ 1,8000 R\$ 3.060,0000**Marca:** ELETROSERVICE**Fabricante:** ELETROSERVICE**Modelo / Versão:** DISSIPADOR DE ALUMÍNIO PARA TRANSISTOR TO-220 15**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** DISSIPADOR DE ALUMÍNIO PARA TRANSISTOR TO-220 ESPECIFICAÇÕES: - DISSIPADOR DE ALUMÍNIO PARA TRANSISTOR TO-220 - MATERIAL: ALUMÍNIO - ENCAPSULAMENTO: TO-220 - DIMENSÕES: APROXIMADAMENTE 15 X 16 X 9 MM - COM FURO PARA PARAFUSO M3 - PESO: APROXIMADAMENTE 3 G  
233 FORNE ALIMENTAÇÃO Unidade 45 R\$ 13,7700 R\$ 13,7700 R\$ 619,6500**Marca:** DAKE**Fabricante:** DAKE**Modelo / Versão:** FONTE DC 9V 2A PARA ARDUINO**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** FONTE DC 9V 2A PARA ARDUINO ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS INTERVALO DE TENSÃO DE ENTRADA DE 110 ~ 240V AC FREQUÊNCIA NOMINAL DE 50 ~ 60 HZ TENSÃO DE SAÍDA DC DE 9V ADAPTADOR PADRÃO BRASILEIRO 2 PINOS.  
234 MICROPROCESSADOR Unidade 120 R\$ 14,8500 R\$ 13,0000 R\$ 1.560,0000**Marca:** ATMEL**Fabricante:** ATMEL**Modelo / Versão:** ATMEGA328P-AU SMD ENCAPSULAMENTO TQFP-32**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** MICROCONTROLADOR ATMEGA328P-AU SMD ENCAPSULAMENTO TQFP-32  
237 MOTOR ELÉTRICO Unidade 540 R\$ 17,9500 R\$ 10,5000 R\$ 5.670,0000**Marca:** F.FLOP**Fabricante:** F.FLOP**Modelo / Versão:** MOTOR DC 3-6V COM CAIXA DE REDUÇÃO E EIXO DUPLO +**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** MOTOR DC 3-6V COM CAIXA DE REDUÇÃO E EIXO DUPLO + RODA ESPECIFICAÇÕES REDUTOR: - EIXO DUPLO - TENSÃO DE OPERAÇÃO: 3-6V - REDUÇÃO: 1:48 - PESO: 30G - CORRENTE SEM CARGA: ≤200MA (6V) E ≤150MA (3V) - VELOCIDADE SEM CARGA: 200RPM (6V) E 90RPM (3V) ESPECIFICAÇÕES RODA: - DIÂMETRO: 68MM - LARGURA: 26MM - FURO CENTRAL: 5,3 X 3,66MM (SEMICÍRCULO) - PESO: 50G  
246 POTENCIÔMETRO ROTATIVO Unidade 1400 R\$ 1,2300 R\$ 1,2300 R\$ 1.722,0000**Marca:** ZX**Fabricante:** ZX**Modelo / Versão:** POTENCIÔMETRO LINEAR 1K**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** POTENCIÔMETRO LINEAR 1K OHMS ESPECIFICAÇÕES: - RESISTÊNCIA: 1K OHMS - VARIAÇÃO: LINEAR - COMPRIMENTO DO EIXO: 15 MM - DIÂMETRO DO EIXO: 6 MM - PROFUNDIDADE DA BASE: 8,5 MM - DIÂMETRO DA BASE: 16 MM - PESO: 6G  
247 MÓDULO ELETRÔNICO Unidade 1705 R\$ 2,4300 R\$ 2,4300 R\$ 4.143,1500**Marca:** TATHICHA**Fabricante:** TATHICHA**Modelo / Versão:** RELÉ 5V ESPECIFICAÇÕES: - TENSÃO DA BOBINA: 5VDC -**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** RELÉ 5V ESPECIFICAÇÕES: - TENSÃO DA BOBINA: 5VDC - CAPACIDADE NOMINAL: 7A 250VAC - CORRENTE MÁXIMA: 12A - TENSÃO MÁXIMA: 250VAC - DIMENSÕES: 19 X 15 X 15MM - TAMANHO DO TERMINAL: 4MM  
248 RESISTOR CARBONO Unidade 6600 R\$ 0,1000 R\$ 0,0300 R\$ 198,0000**Marca:** VISHAY**Fabricante:** VISHAY**Modelo / Versão:** CR25**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL: 100 OHMS, POTÊNCIA NOMINAL: 0.25 W  
249 RESISTOR CARBONO Unidade 11600 R\$ 0,0800 R\$ 0,0300 R\$ 348,0000**Marca:** VISHAY**Fabricante:** VISHAY**Modelo / Versão:** CR25**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL: 10K OHMS, POTÊNCIA NOMINAL: 0.25 W  
250 RESISTOR CARBONO Unidade 6600 R\$ 0,0800 R\$ 0,0300 R\$ 198,0000**Marca:** VISHAY**Fabricante:** VISHAY**Modelo / Versão:** CR25**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** RESISTOR CARBONO, RESISTÊNCIA NOMINAL: 470 OHMS, POTÊNCIA NOMINAL: 0.25 W  
252 MÓDULO ELETRÔNICO Unidade 4610 R\$ 1,5000 R\$ 1,5000 R\$ 6.915,0000**Marca:** F.FLOP**Fabricante:** F.FLOP**Modelo / Versão:** SENSOR TCRT5000**Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:** SENSOR TCRT5000 ESPECIFICAÇÕES: - MODELO: TCRT5000 - TIPO DO DETECTOR: FOTOTRANSISTOR - DIMENSÕES: 10,2 MM X 5,8 MM X 7,0 MM - TAMANHO DE ONDA EMISSOR: 950 NM - MÁXIMA DETECÇÃO: 25 MM

253 <u>TRANSISTOR</u>	Unidade	800	R\$ 1,7100	R\$ 0,9000	R\$ 720,0000
<b>Marca:</b> TEXAS <b>Fabricante:</b> TEXAS <b>Modelo / Versão:</b> TIP122 <b>Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:</b> TRANSISTOR DARLINGTON NPN "TIP122" ENCAPSULAMENTO TO220					
254 <u>TRANSISTOR</u>	Unidade	800	R\$ 1,0900	R\$ 1,0000	R\$ 800,0000
<b>Marca:</b> TEXAS <b>Fabricante:</b> TEXAS <b>Modelo / Versão:</b> TI127 <b>Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:</b> TRANSISTOR DARLINGTON PNP "TIP127" ENCAPSULAMENTO TO220					
258 <u>TRANSISTOR</u>	Unidade	2400	R\$ 0,1600	R\$ 0,1600	R\$ 384,0000
<b>Marca:</b> PHILLIPS <b>Fabricante:</b> PHILLIPS <b>Modelo / Versão:</b> BC559 <b>Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:</b> TRANSISTOR PNP "BC559" ENCAPSULAMENTO TO92					
259 <u>DISPOSITIVO OPTICO - ELETRONICO</u>	Unidade	44	R\$ 45,0000	R\$ 42,0000	R\$ 1.848,0000
<b>Marca:</b> F.FLOP <b>Fabricante:</b> F.FLOP <b>Modelo / Versão:</b> SENSOR DE DISTÂNCIA VL53L0X <b>Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:</b> SENSOR DE DISTÂNCIA VL53L0X - MODELO: VL53L0X; - TENSÃO: 3 A 5V DC (REGULADOR INTEGRADO); - DISTÂNCIA DE MEDIÇÃO ABSOLUTA: 2M; - COMUNICAÇÃO: I2C; - TAXA DE TRANSMISSÃO DE SÉRIE: 9600; - DIMENSÕES (CXLXE): 25X12,7X3,5MM. - PESO: 1,5G.					

**Total do Fornecedor:** **R\$ 50.560,0000**

### 34.777.255/0001-87 - LUMEN COMERCIO E SERVICOS DE MOTORES ELETRICOS EIRELI

Item Descrição	Unidade de Fornecimento	Quantidade	Critério de Valor (*)	Valor Unitário	Valor Global
62 <u>SUGADOR SOLDA</u>	Unidade	85	R\$ 22,4800	R\$ 22,4800	R\$ 1.910,8000
<b>Marca:</b> Worker <b>Fabricante:</b> Worker <b>Modelo / Versão:</b> Alumínio <b>Descrição Detalhada do Objeto Ofertado:</b> Sugador de solda para remoção de solda de placas e componentes eletrônicos, bico: material silicone. Marca / Fabricante / Modelo: Worker / Alumínio.					

**Total do Fornecedor:** **R\$ 1.910,8000**

**Valor Global da Ata:** **R\$ 469.224,9900**

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



[Voltar](#)