



INSTITUTO FEDERAL
Paraná
INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ
Rua Emilio Bertolini, nº 54, - Bairro Cajuru, Curitiba/PR, CEP 82920-030
Telefone: e Fax: @fax_unidade@ - http://www.ifpr.edu.br



Ministério da Educação

ATA DE REGISTRO DE PREÇO Nº 39/2021

Processo nº 23411.006899/2021-71

PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS Nº 27/2021

Validade da Ata: 12 meses

O **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DO PARANÁ - IFPR**, pessoa jurídica de direito público, com sede na Av. Victor Ferreira do Amaral, 306 – Tarumã. CEP: 82530-230, na Cidade de Curitiba, Estado Paraná, inscrito no CNPJ sob nº 10.652.179/0001-15, neste ato representado pelo seu Pró-Reitor de Administração Senhor CARLOS EDUARDO FONINI ZANATTA, inscrito no CPF sob o nº 037.071.759-79, designado pela Portaria nº 1638, de 21 de dezembro de 2017, publicada no DOU de 02 de janeiro de 2018, seção 2, página 26, de acordo com a competência delegada por intermédio da Resolução/IFPR nº 03, de 27 de março de 2019, que regulamenta o Artigo 27 do Regimento Geral do IFPR, considerando o julgamento da licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, para registro de preços nº 27/2021, publicado no Diário Oficial da União – D.O.U. de **23/08/2021** processo administrativo nº 23411.006899/2021-71, resolve registrar os preços da(s) empresa(s) indicada(s) e qualificada(s) nesta ata, de acordo com a classificação por ela(s) alcançada(s) e na(s) quantidade(s) cotada(s), atendendo as condições previstas no edital, conforme consta no Termo de Homologação disponível no site <https://www.gov.br/compras/pt-br>, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, no Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, e em conformidade com as disposições a seguir:

1 DO OBJETO

1.1 A presente Ata tem por objeto a escolha de proposta mais vantajosa para futuras aquisições de materiais para o Objeto 17 – **Controle e Processos Industriais - Consumo** para atender as demandas dos diversos *campi* do Instituto Federal do Paraná - IFPR, conforme características técnicas, quantidades e demais requisitos descritos no presente edital e seus anexos.

2 DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

2.1 O preço registrado, as especificações do objeto, a quantidade, fornecedor(es) e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s), constitui o Anexo I desta Ata:

2.2 A listagem do cadastro de reserva referente ao presente registro de preços consta como anexo a esta Ata.

3 ÓRGÃO(S) GERENCIADOR E PARTICIPANTE(S)

3.1 O órgão gerenciador será o INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARANÁ;

3.2 São órgãos e entidades públicas participantes do registro de preços:

- 3.2.1 IFPR - Campus Astorga (UASG 154699);
- 3.2.2 IFPR - Campus Barracão (UASG 156542);
- 3.2.3 IFPR – Campus Campo Largo (UASG 154672);
- 3.2.4 IFPR – Campus Cascavel (UASG 154673);
- 3.2.5 IFPR - Campus Colombo (UASG 156547);
- 3.2.6 IFPR – Campus Coronel Vivida (UASG 154676);
- 3.2.7 IFPR – Campus Curitiba (UASG 158395);
- 3.2.8 IFPR – Campus Goioerê (UASG 158402);
- 3.2.9 IFPR – Campus Irati (UASG 154674);
- 3.2.10 IFPR – Campus Londrina (UASG 154699);
- 3.2.11 IFPR – Campus Palmas (UASG 154676);
- 3.2.12 IFPR – Campus Paranaguá (UASG 158397);
- 3.2.13 IFPR – Campus Paranaíba (UASG 158398);
- 3.2.14 IFPR - Campus Pinhais (UASG 156154);
- 3.2.15 IFPR - Campus Pitanga (UASG 156545);
- 3.2.16 IFPR – Campus Quedas do Guaçu (UASG 154673);

- 3.2.17 IFPR – Campus Umuarama (UASG 158402);
- 3.2.18 IFPR – Campus União da Vitória (UASG 156546);
- 3.2.19 IFPR – Diretoria de Infraestrutura - DI (UASG 158009).

4 DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

4.1 A ata de registro de preços, durante sua validade, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador, desde que devidamente justificada a vantagem e respeitadas, no que couber, as condições e as regras estabelecidas na Lei nº 8.666, de 1993 e no Decreto nº 7.892, de 2013.

4.1.1 A manifestação do órgão gerenciador de que trata o subitem anterior, salvo para adesões feitas por órgãos ou entidades de outras esferas federativas, fica condicionada à realização de estudo, pelos órgãos e pelas entidades que não participaram do registro de preços, que demonstre o ganho de eficiência, a viabilidade e a economicidade para a administração pública federal da utilização da ata de registro de preços, conforme estabelecido em ato do Secretário de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão

4.2 Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.

4.3 As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este item não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cinquenta por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes.

4.4 As adesões à ata de registro de preços são limitadas, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independente do número de órgãos não participantes que eventualmente aderirem.

4.4.1 Tratando-se de item exclusivo para microempresas e empresas de pequeno porte e cooperativas enquadradas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, o órgão gerenciador somente autorizará a adesão caso o valor da contratação pretendida pelo aderente, somado aos valores das contratações já previstas para o órgão gerenciador e participantes ou já destinadas à aderentes anteriores, não ultrapasse o limite de R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais) (Acórdão TCU nº 2957/2011 – P).

4.5 Ao órgão não participante que aderir à ata competem os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação as suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.

4.6 Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de validade da Ata de Registro de Preços.

4.6.1 Caberá ao órgão gerenciador autorizar, excepcional e justificadamente, a prorrogação do prazo para efetivação da contratação, respeitado o prazo de vigência da ata, desde que solicitada pelo órgão não participante.

5 VALIDADE DA ATA

5.1 A validade da Ata de Registro de Preços será de **12 meses**, a partir do(a) data de assinatura, não podendo ser prorrogada.

6 REVISÃO E CANCELAMENTO

6.1 A Administração realizará pesquisa de mercado periodicamente, em intervalos não superiores a 180 (cento e oitenta) dias, a fim de verificar a vantajosidade dos preços registrados nesta Ata.

6.2 Os preços registrados poderão ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo do objeto registrado, cabendo à Administração promover as negociações junto ao(s) fornecedor(es).

6.3 Quando o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, a Administração convocará o(s) fornecedor(es) para negociar(em) a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado.

6.4 O fornecedor que não aceitar reduzir seu preço ao valor praticado pelo mercado será liberado do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.

6.4.1 A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.

6.5 Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:

6.5.1 liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento, e sem aplicação da penalidade se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados; e

6.5.2 convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.

6.6 Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação desta ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

6.7 O registro do fornecedor será cancelado quando:

6.7.1 descumprir as condições da ata de registro de preços;

6.7.2 não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;

- 6.7.3 não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou
- 6.7.4 sofrer sanção administrativa cujo efeito torne-o proibido de celebrar contrato administrativo, alcançando o órgão gerenciador e órgão(s) participante(s).
- 6.8 O cancelamento de registros nas hipóteses previstas nos itens 6.7.1, 6.7.2 e 6.7.4 será formalizado por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa.
- 6.9 O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados:
- 6.9.1 por razão de interesse público; ou
- 6.9.2 a pedido do fornecedor.

7 DAS PENALIDADES

- 7.1 O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas no Edital.
- 7.1.1 As sanções do item acima também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva, em pregão para registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente, nos termos do art. 49, §1º do Decreto nº 10.024/19.
- 7.2 É da competência do órgão gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço (art. 5º, inciso X, do Decreto nº 7.892/2013), exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos participantes, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade (art. 6º, Parágrafo único, do Decreto nº 7.892/2013).
- 7.3 O órgão participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências previstas no art. 20 do Decreto nº 7.892/2013, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do fornecedor.

8 CONDIÇÕES GERAIS

- 8.1 As condições gerais do fornecimento, tais como os prazos para entrega e recebimento do objeto, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, ANEXO AO EDITAL.
- 8.2 É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados nesta ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/93, nos termos do art. 12, §1º do Decreto nº 7892/13.
- 8.3 A ata de realização da sessão pública do pregão, contendo a relação dos licitantes que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais ao do licitante vencedor do certame, compõe anexo a esta Ata de Registro de Preços, nos termos do art. 11, §4º do Decreto n. 7.892, de 2014.



Documento assinado eletronicamente por **KARINA ANDRESSA FERRARI DE OLIVEIRA, Pró-Reitor(a) Substituto(a)**, em 15/10/2021, às 18:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, caput, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ifpr.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1412525** e o código CRC **1398E05D**.

ANEXO I DA ARP

– PROPOSTAS DEFINITIVAS DAS EMPRESAS E PREÇOS REGISTRADOS DISPONÍVEIS NO [HTTPS://WWW.GOV.BR/COMPRAS/PT-BR](https://www.gov.br/compras/pt-br)

RELAÇÃO DOS FORNECEDORES BENEFICIÁRIOS DO REGISTRO DE PREÇOS

ITEM	DENOMINAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR HOMOLOGADO	FORNECEDOR	CNPJ FORNECEDOR	VALOR TOTAL HOMOLOGADO IFPR
1	ABRAÇADEIRA MICRO DE AÇO GALVANIZADO 13 A 19 MM	ABRAÇADEIRA DE AÇO GALVANIZADO, PERMITINDO AJUSTES DE 13 A 19 MM, APRESENTANDO PERFEITA CIRCULARIDADE E GRANDE CAPACIDADE DE VEDAÇÃO, PODE APRESENTAR PARAFUSO FENDA, PHILIPS OU SEXTAVADO. APLICÁVEL A MANGUEIRAS DE AR COMPRIMIDO E ÁGUA.	UNIDADE	30	R\$ 0,78	GUILHERME CARVALHO COMERCIO	24.765.205/0001-26	R\$ 23,40
2	ALICATE BICO RETO PARA ANÉIS EXTERNOS 5.1/2"	ALICATE BICO RETO PARA ANÉIS EXTERNOS 5.1/2", EM AÇO CROMO VANÁDIO, ACABAMENTO OXIDADO, CABO REVESTIDO EM PLASTISOL, UTILIZADO PARA COLOCAR E RETIRAR ANÉIS DE RETENÇÃO	UNIDADE	10	R\$ 49,50	FERGAVI COMERCIAL LTDA	14.968.227/0001-30	R\$ 495,00
3	ALICATE BICO RETO PARA ANÉIS	ALICATE BICO RETO PARA ANÉIS INTERNOS 5.1/2", EM AÇO CROMO VANÁDIO, ACABAMENTO OXIDADO, CABO REVESTIDO EM PLASTISOL,	UNIDADE	14	R\$ 46,30	FERGAVI COMERCIAL	14.968.227/0001-30	R\$ 648,20

	INTERNOS 5.1/2"	UTILIZADO PARA COLOCAR E RETIRAR ANÉIS DE RETENÇÃO				LTDA		
4	ALICATE BOMBA D'ÁGUA (PAPAGAIO), COMPRIMENTO ENTRE 9" E 13"	ALICATE BOMBA D'ÁGUA (PAPAGAIO), FABRICADO EM AÇO CROMO-VANÁDIO COM ACABAMENTO QUE FORNEÇA PROTEÇÃO CONTRA CORROÇÃO, DE NO MÍNIMO 9 POLEGADAS E NO MÁXIMO 13 POLEGADAS DE COMPRIMENTO, COM NO MÍNIMO 30 MM DE ABERTURA COM RANHURAS PARA AJUSTE COM NO MÍNIMO 4 POSIÇÕES, COM EMPUNHADURA EMPLASTIFICADA OU EMBORRACHADA.	UNIDADE	2	R\$ 48,78	AGRA COMERCIO DE FERRAMENTAS EIRELI	10.463.704/0001-54	R\$ 97,56
5	ALICATE DE BICO MEIA CANA 6" EM AÇO	ALICATE DE BICO MEIA CANA 6", EM AÇO ESPECIAL TEMPERADO COM ACABAMENTO CROMADO, CABO ISOLADO 1000 V, FORJADA EM AÇO CR-V DIN 31 CRV3, CABEÇA E ARTICULAÇÃO POLIDAS TÊMPERA TOTAL NO CORPO, TÊMPERA POR INDUÇÃO NO GUME DE CORTE, EMPUNHADURA EM PVC E BORRACHA, CONFORME A DIN 5745	UNIDADE	16	R\$ 24,79	AGRA COMERCIO DE FERRAMENTAS EIRELI	10.463.704/0001-54	R\$ 396,64
6	ALICATE DE CORTE DIAGONAL 6"	ALICATE DE CORTE DIAGONAL 6": COM O CABO ISOLADO 1000V, FORJADA EM AÇO CR-V DIN 31CRV3, CABEÇA E ARTICULAÇÃO POLIDAS TÊMPERA TOTAL NO CORPO TÊMPERA POR INDUÇÃO NO GUME DE CORTE EMPUNHADURA EM PVC E BORRACHA, QUE ATENDE DIN 5749.	UNIDADE	23	R\$ 29,78	FERGAVI COMERCIAL LTDA	14.968.227/0001-30	R\$ 684,94
8	ALICATE PARA CRIMPAR CONECTORES RJ45 CAT.5E E CAT.6	ALICATE PARA CRIMPAR CONECTORES RJ45 CAT.5E E CAT.6, COM CORPO DE AÇO REVESTIDO EM TERMOPLÁSTICO, COM CORTADOR E DECAPADOR DE FIOS.	UNIDADE	9	R\$ 250,00	FERGAVI COMERCIAL LTDA	14.968.227/0001-30	R\$ 2.250,00
9	ALICATE PARA ELETRICISTA DESENCAPADOR E MULTI USO PARA FIOS (AUTO-AJUSTÁVEL)	ALICATE ELETRICISTA DESCASCADOR E MULTI-USO PARA FIOS ENTRE 10 E 24 AWG (AJUSTE PARA FIOS MENORES DE 20 AWG), PARA DIVERSOS TAMANHOS: DE 10 A 22 AWG E TERMINAIS DE 7 A 8 MM.	UNIDADE	5	R\$ 140,03	FERGAVI COMERCIAL LTDA	14.968.227/0001-30	R\$ 700,15
11	ANTIRRESPINGO SEM SILICONE PARA SOLDA, AEROSOL	ANTIRRESPINGO SEM SILICONE PARA SOLDA, LATA AEROSOL (SPRAY), UNIDADE DE MEDIDA MILILITROS (ML)/GRAMAS(G), QUANTIDADES MÍNIMAS POR LATA 300 ML/280G.	UNIDADE	10	R\$ 13,00	GUILHERME CARVALHO COMERCIO	24.765.205/0001-26	R\$ 130,00
13	ARDUÍNO KIT RODA, CAIXA REDUTORA E MOTOR	ARDUÍNO KIT RODA, CAIXA REDUTORA E MOTOR. KIT MOTOR DC, CAIXA DE REDUÇÃO E RODA; TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO DOS MOTORES 3 ~ 6 VDC; CORRENTE MÁXIMA 120 MA; RELAÇÃO DA REDUÇÃO 48:1; ROTAÇÃO DO MOTOR A 6 VDC 260 RPM; VELOCIDADE DO CARRO A 6 VDC 1 M/S; DIMENSÕES DA RODA 7 X 7 X 2,6 M; PERÍMETRO DA RODA 22 CM.	KIT	12	R\$ 11,45	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 137,40
14	ARDUINO MEGA 2560 R3 COM CABO USB	ARDUINO MEGA 2560 R3, TENSÃO DE OPERAÇÃO: 5 VDC; TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO (RECOMENDADA): 7 À 12 VDC; TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO (LIMITE): 6 À 20 VDC; PINOS I/O DIGITAIS: 54 (15 POSSUEM PWM POR HARDWARE) PINOS ANALÓGICOS: 16 (10 BITS / 0 À 5 VDC); CORRENTE DC POR PINO I/O: 20 MA; CORRENTE DC POR PINO 3,3V: 50 MA; FLASH MEMORY: 256 KB (8K USADOS PELO BOOTLOADER);SRAM: 8 KB; EEPROM: 4 KB; CLOCK SPEED: 16 MHZ. ACOMPANHA:01 ARDUINO MEGA 2560 R3; 01 CABO USB DE ALTA QUALIDADE	KIT	15	R\$ 100,00	SERMAKER TECNOLOGIA LTDA	28.905.344/0001-69	R\$ 1.500,00
15	ARDUÍNO MÓDULO RELÉ 2 CANAIS	ARDUÍNO MÓDULO RELÉ 2 CANAIS. TIPO DIGITAL, PLACA DE DOIS CANAIS COM DOIS RELÉS E CIRCUITOS DE DRIVER OPTOACOPLADOS; SINAL DE CONTROLE EM NÍVEL TTL, BOBINA 5 VDC 15-20 MA; CARGA NOMINAL DO RELÉ: 12 A 125 VAC, 7 A 250 VAC; CARGA NOMINAL DO MÓDULO: 10 A; FUIROS DE 3 MM PARA FIXAÇÃO; TEMPO DE ACIONAMENTO DE CONTATO: 10 MS.	UNIDADE	40	R\$ 8,45	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 338,00
16	ARDUÍNO SENSOR DE GÁS INFLAMÁVEL E FUMAÇA	ARDUÍNO SENSOR DE GÁS INFLAMÁVEL E FUMAÇA. SENSOR DE GÁS INFLAMÁVEL E FUMAÇA MQ-2; DETECÇÃO DE GASES INFLAMÁVEIS: GLP, METANO, PROPANO, BUTANO, HIDROGÊNIO, ÁLCOOL, GÁS NATURAL E OUTROS INFLAMÁVEIS; DETECÇÃO DE FUMAÇA; CONCENTRAÇÃO DE DETECÇÃO: 300-10.000 PPM; TENSÃO DE OPERAÇÃO: 5 V; SENSIBILIDADE AJUSTÁVEL VIA POTENCIÔMETRO; SAÍDA DIGITAL E ANALÓGICA; FÁCIL INSTALAÇÃO; COMPARADOR LM393; LED INDICADOR PARA TENSÃO; LED INDICADOR PARA SAÍDA DIGITAL.	UNIDADE	14	R\$ 10,01	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 140,14
17	ARDUÍNO SENSOR DE UMIDADE E TEMPERATURA	ARDUÍNO SENSOR DE UMIDADE E TEMPERATURA. SENSOR DE UMIDADE E TEMPERATURA DHT22; TENSÃO DE OPERAÇÃO: 3-5 VDC (5,5 VDC MÁXIMO); FAIXA DE MEDIÇÃO DE UMIDADE: 0 A 100% UR; FAIXA DE MEDIÇÃO DE TEMPERATURA: -40° A +80° C; CORRENTE: 2,5 MA MAX DURANTE USO, EM STAND BY DE 100 UA A 150 UA; PRECISÃO DE UMIDADE DE MEDIÇÃO: ± 2,0% UR; PRECISÃO DE MEDIÇÃO DE TEMPERATURA: ± 0,5° C; RESOLUÇÃO: 0,1; TEMPO DE RESPOSTA: 2 S.	UNIDADE	17	R\$ 32,56	SERMAKER TECNOLOGIA LTDA	28.905.344/0001-69	R\$ 553,52
18	ARDUÍNO SENSOR ULTRASSÔNICO HC-SR04	ARDUÍNO SENSOR ULTRASSÔNICO HC-SR04. SENSOR ULTRASSÔNICO HC-SR04; ALIMENTAÇÃO: 5 VDC; CORRENTE DE OPERAÇÃO: 2 MA; ÂNGULO DO SENSOR NÃO SUPERIOR A 15 GRAUS; ALCANCE: 2 CM ~ 4 M; ALTA PRECISÃO: ~ 3 MM; SINAL DE ENTRADA TRIGGER: 10 US IMPULSO TTL; SINAL ECHO: SAÍDA TTL PWL SINAL; DIMENSÕES TOTAIS (C X L X A): ~ 4,5 X 2 X 1,5 CM; PESO: 9 G.	UNIDADE	15	R\$ 7,28	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 109,20
19	ARDUÍNO SHIELD MOTOR DRIVE	ARDUÍNO SHIELD MOTOR DRIVE. SHIELD PONTE H MOTOR DRIVE; CHIP 293D; PODE CONTROLAR 4 MOTORES DC, 2 MOTORES DE PASSO OU 2 SERVOS; TENSÃO DE SAÍDA: 4,5-36 V; CORRENTE DE SAÍDA: 600 MA POR CANAL; ATÉ 4 MOTORES DC BI-DIRECIONAL COM SELEÇÃO INDIVIDUAL DE VELOCIDADES DE 8 BITS (CERCA DE 0,5% DE RESOLUÇÃO); ATÉ 2 MOTORES DE PASSO (UNIPOLAR OU BIPOLAR) COM BOBINA UNICA, DUPLA OU PASSOS INTERLAÇADOS; 4 PONTES H: 0,6 A POR PONTE (1,2 A DE PICO) COM PROTEÇÃO TÉRMICA E DIODOS DE PROTEÇÃO CONTRA RETROALIMENTAÇÃO; RESISTORES PULL DOWN MANTÊM MOTORES DESATIVOS DURANTE A ENTRADA DE ALIMENTAÇÃO; BOTÃO DE RESET ARDUÍNO DISPONÍVEL NO TOPO DA PLACA; TERMINAIS EM BLOCO DE 2 PINOS E JUMPER PARA CONEXÃO DE ALIMENTAÇÃO EXTERNA.	UNIDADE	65	R\$ 15,47	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 1.005,55
20	ARDUINO UNO R3 + CABO USB 2.0 - A-B	ARDUINO UNO R3 COMPATÍVEL COM CABO USB 2.0 - A-B, COM MICROCONTROLADOR: ATMEGA 328, TENSÃO DE OPERAÇÃO: 5V, TENSÃO DE ENTRADA: 7-12V, PORTAS DIGITAIS: 14 (6 PODEM SER USADAS COMO PWM), PORTAS ANALÓGICAS: 6. CORRENTE PINOS I/O: 40MA, CORRENTE PINOS 3,3V: 50MA, MEMÓRIA FLASH: 32KB (0,5KB USADO NO BOOTLOADER), SRAM: 2KB, EEPROM: 1KB, VELOCIDADE DO CLOCK: 16MHZ, ACOMPANHA.: 01 - UNO R3 E 01 - CABO USB DE 30 CM. DIMENSÕES APROXIMADAS: 68 X 53 X 10 MM (C X L X A)	KIT	75	R\$ 46,41	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 3.480,75
23	BARRA DE PINOS 40 VIAS, 15 MM, 180 GRAUS, FÊMEA	BARRA DE PINOS 40 VIAS, 15 MM, 180 GRAUS, FÊMEA.	UNIDADE	110	R\$ 1,50	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 165,00
24	BARRA DE PINOS 40 VIAS, 15 MM, 180 GRAUS, MACHO	BARRA DE PINOS 40 VIAS, 15 MM, 180 GRAUS, MACHO.	UNIDADE	110	R\$ 1,00	SERMAKER TECNOLOGIA LTDA	28.905.344/0001-69	R\$ 110,00
25	BARRA DE PINOS, 1X40 VIAS, 15MM, 90 GRAUS	BARRA DE PINOS, 1X40 VIAS, 15MM, 90 GRAUS.	UNIDADE	110	R\$ 1,00	SERMAKER TECNOLOGIA LTDA	28.905.344/0001-69	R\$ 110,00
36	BATERIA 9 VOLTS, TIPO ALCALINA,	BATERIA 9 VOLTS, TIPO ALCALINA, CAIXA COM 10. REFERÊNCIA ELGIN 82158	CAIXA	7	R\$ 134,33	MECATEC COMERCIAL	08.095.573/0001-58	R\$ 940,31

	CAIXA COM 10					EIRELI		
37	BATERIA 9V, TIPO ALCALINA	BATERIA 9V TIPO ALCALINA, TAMANHO PADRÃO, EMBALADA CONTENDO 1 UNIDADE. VALIDADE MÍNIMA DE DOIS ANOS A CONTAR DA DATA DE ENTREGA.	UNIDADE	130	R\$ 12,34	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 1.604,20
39	BATERIA ESTACIONÁRIA SELADA 12V/7AH	BATERIA ESTACIONÁRIA, 12V, 7AH, C20 A 7A, C10 A 6,5, SELADA, VRLA, PARA UTILIZAÇÃO EM NO-BREAKS, CENTRAIS DE ALARME, TELEFONIA, CERCAS ELÉTRICAS, PULVERIZADORES ELÉTRICOS. DIMENSÕES APROXIMADAS: 15 X 6,5 X 9,5 (C X L X A). MARCA/MODELO DE REFERÊNCIA: BATERIA MOURA (12MVA-7)	UNIDADE	33	R\$ 76,90	BATERIAS CHAPECO LTDA	19.038.316/0001-09	R\$ 2.537,70
41	BATERIA SELADA VRLA 6V 1,3AH	BATERIA SELADA VRLA 6V 1,3AH. DIMENSÕES DE 56 X 97 X 25 MM (AXCXL). GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES	UNIDADE	30	R\$ 58,90	JL COMERCIO DE BATERIAS, LUBRIFICANTES, PECAS E ACESSOR	16.694.574/0001-47	R\$ 1.767,00
46	BORNE PARA PINO BANANA 4 MM PRETO	BORNE PARA PINO BANANA 4 MM PRETO. ISOLAÇÃO EM POLIPROPILENO. BUCHA EM LATÃO. ACABAMENTO SUPERFICIAL ESTANHADO. CORRENTE NOMINAL MÍNIMA: 15 A. ACOMPANHA PORCA PARA FIXAÇÃO EM PAINEL.	UNIDADE	100	R\$ 1,76	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 176,00
47	BORNE PARA PINO BANANA 4 MM VERMELHO	BORNE PARA PINO BANANA 4 MM VERMELHO. ISOLAÇÃO EM POLIPROPILENO. BUCHA EM LATÃO. ACABAMENTO SUPERFICIAL ESTANHADO. CORRENTE NOMINAL MÍNIMA: 15 A. ACOMPANHA PORCA PARA FIXAÇÃO EM PAINEL.	UNIDADE	100	R\$ 1,57	VIDA DE SILICIO LTDA	22.268.224/0001-11	R\$ 157,00
48	BROCA DE AÇO 10 MM	BROCA PARA FURADEIRA EM AÇO, 10MM DE EXPESURA, COMPRIMENTO MÍNIMO DE 130MM.	UNIDADE	2	R\$ 7,13	FERGAVI COMERCIAL LTDA	14.968.227/0001-30	R\$ 14,26
49	BROCA DE AÇO 6 MM	BROCA PARA FURADEIRA EM AÇO, 6MM DE EXPESURA, COMPRIMENTO MÍNIMO DE 92MM.	UNIDADE	2	R\$ 3,20	GUILHERME CARVALHO COMERCIO	24.765.205/0001-26	R\$ 6,40
50	BROCA DE AÇO 8 MM	BROCA, MATERIAL AÇO, TIPO RÁPIDO, PARA MADEIRA, DIMENSÃO 8 MM	UNIDADE	2	R\$ 5,20	GUILHERME CARVALHO COMERCIO	24.765.205/0001-26	R\$ 10,40
51	CABO CONEXÃO	CABO CONEXÃO, COMPRIMENTO CABO 1 M, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ABERTURA DO JACARÉ: 6 MM, APLICAÇÃO PRÁTICAS ELETRÔNICAS, USO PARA GERADOR DE FUNÇÃO, CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PADRÃO DE CONEXÃO BNC-JACARÉ PEQUENO, CABO INJETADO DE MÉDIA FLEXIBILIDADE, IMPEDÂNCIA 50 OHMS +/- 2.5 OHMS//115PF, ATENUAÇÃO 0.1 DB/M (30 MHZ). 0.264 DB/M (200 MHZ), ISOLAÇÃO 10000 KOHMS * KM, DIÂMETRO EXTERNO DO CONDUTOR 5.0 MM +/- 0.15 MM	UNIDADE	110	R\$ 31,20	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 3.432,00
52	BROCA DE CENTRO A200 4.0 X 10.0 FABRICADA EM AÇO RÁPIDO - DIN 333A	BROCA DE CENTRO A200 4.0 X 10.0 FABRICADA EM AÇO RÁPIDO - DIN 333A	UNIDADE	30	R\$ 18,98	AGRA COMERCIO DE FERRAMENTAS EIRELI	10.463.704/0001-54	R\$ 569,40
53	CABO CONVERSOR HDMI MACHO PARA VGA FÊMEA	CABO CONVERSOR HDMI MACHO PARA VGA FÊMEA COM 15CM	UNIDADE	5	R\$ 37,90	FELIX ELETRONICA E INFORMATICA LTDA	00.613.144/0001-13	R\$ 189,50
54	CABO PARA GERADOR DE FUNÇÕES, 1 M	CABO BNC MACHO X JACARÉ PARA GERADOR DE FUNÇÕES RG58 50Ω, COMPRIMENTO DE 1 M.	UNIDADE	215	R\$ 31,20	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 6.708,00
59	CHAPA (PLACA) DE ACRÍLICO TRANSPARENTE 2 MM, DIMENSÕES APROXIMADAS: 1 X 2 M (A X L)	CHAPA, PLACA DE ACRÍLICO 100% VIRGEM DE 2 MM, COR: CRISTAL, DIMENSÕES APROXIMADAS: 1 X 2 M (A X L)	UNIDADE	10	R\$ 332,00	ONE COMERCIAL LTDA	14.517.117/0001-51	R\$ 3.320,00
61	CHAVE AJUSTÁVEL 12"	CHAVE AJUSTÁVEL MATERIAL AÇO CROMO VANÁDIO, COM CABEÇA POLIDA E ESCALA MÉTRICA, ABERTURA MÁXIMA: 38 MM, COMPRIMENTO 12" (300 MM).	UNIDADE	1	R\$ 71,71	AGRA COMERCIO DE FERRAMENTAS EIRELI	10.463.704/0001-54	R\$ 71,71
64	CHAVE PARA PORCA CASTELO ER32 TIPO 4 PONTAS T2	CHAVE PARA PORCA CASTELO ER32 TIPO 4 PONTAS T2. O FORNECEDOR DEVE POSSUIR CATÁLOGO ONLINE COM AS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO.	UNIDADE	2	R\$ 61,70	FERGAVI COMERCIAL LTDA	14.968.227/0001-30	R\$ 123,40
65	CHAVE PARA PORCA CASTELO ER32 TIPO UNHA T2	CHAVE PARA PORCA CASTELO ER32 TIPO UNHA T2. O FABRICANTE DEVE POSSUIR CATÁLOGO ONLINE COM AS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO.	UNIDADE	2	R\$ 69,76	FERGAVI COMERCIAL LTDA	14.968.227/0001-30	R\$ 139,52
66	CHAVE PARA PORCA CASTELO ER40 TIPO 4 PONTAS T2	CHAVE PARA PORCA CASTELO ER40 TIPO 4 PONTAS T2. O FABRICANTE DEVE POSSUIR CATÁLOGO ONLINE COM AS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO.	UNIDADE	2	R\$ 58,99	FERGAVI COMERCIAL LTDA	14.968.227/0001-30	R\$ 117,98
67	CHAVE PARA PORCA CASTELO ER40 TIPO UNHA T2	CHAVE PARA PORCA CASTELO ER40 TIPO UNHA T2. O FABRICANTE DEVE POSSUIR CATÁLOGO ONLINE COM AS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO.	UNIDADE	2	R\$ 46,74	FERGAVI COMERCIAL LTDA	14.968.227/0001-30	R\$ 93,48
70	CIRCUITO INTEGRADO CD4511	CIRCUITO INTEGRADO (CI) - CD4511 - IC 7-SEG LED DECOD/DRVR 16-DIP.	UNIDADE	30	R\$ 1,55	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 46,50
71	CONE ISO 40 ER32	CONE PARA CENTRO DE USINAGEM ISO 40 PARA PINÇAS ER32 BALANCEADO PARA 12000 RPM EM AÇO FERRAMENTA ACOMPANHADO DE PINO DE FIXAÇÃO. COMPATÍVEL COM CENTRO DE USINAGEM ROMI D600. O FABRICANTE DEVE POSSUIR CATÁLOGO ONLINE COM AS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO.	UNIDADE	10	R\$ 254,52	FERGAVI COMERCIAL LTDA	14.968.227/0001-30	R\$ 2.545,20
72	CONE ISO 40 ER40	CONE PARA CENTRO DE USINAGEM ISO 40 PARA PINÇAS ER40 BALANCEADO PARA 12000 RPM EM AÇO FERRAMENTA ACOMPANHADO DE PINO DE FIXAÇÃO. COMPATÍVEL COM CENTRO DE USINAGEM ROMI D600. O FABRICANTE DEVE POSSUIR CATÁLOGO ONLINE COM AS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO.	UNIDADE	10	R\$ 271,40	FERGAVI COMERCIAL LTDA	14.968.227/0001-30	R\$ 2.714,00
73	CONECTOR DE BATERIA 9V PARA P4	CONECTOR DE BATERIA 9 VOLTS (BATERIA NÃO INCLUSA) COM TERMINAL (PLUG) P4, PARA ALIMENTAÇÃO DE PLATAFORMAS DE PROTOTIPAGEM, EM ESPECIAL O ARDUINO, COM CLIP DE BATERIA PARA ARDUINO, COMPRIMENTO TOTAL: APROXIMADAMENTE 18 CM	UNIDADE	6	R\$ 3,22	VIDA DE SILICIO LTDA	22.268.224/0001-11	R\$ 19,32
75	DESENGRIPANTE ANTI FERRUGEM, TIPO AEROSSOL, EMBALAGEM COM 300 ML	DESENGRIPANTE ANTI FERRUGEM, TIPO AEROSSOL, DEVE POSSUIR CANUDO EXTENSOR. PARA LUBRIFICAÇÃO E PROTEÇÃO CONTRA OXIDAÇÃO, EMBALAGEM COM 300 ML. MARCA DE REFERÊNCIA: WD40, TEKOLEO, LUB FAST	UNIDADE	22	R\$ 13,00	FERGAVI COMERCIAL LTDA	14.968.227/0001-30	R\$ 286,00
76	DIODO 1N4007-T GEN PURP 1 KV, 1 A, DO41	DIODO 1N4007-T GEN PURP 1 KV, 1 A, DO41.	UNIDADE	250	R\$ 0,09	VIDA DE SILICIO LTDA	22.268.224/0001-11	R\$ 22,50
77	DIODO 1N4148 GEN PURP 100 V 200 MA DO35	DIODO 1N4148 GEN PURP 100 V 200 MA DO35.	UNIDADE	50	R\$ 0,13	VIDA DE SILICIO LTDA	22.268.224/0001-11	R\$ 6,50

78	DIODO EMISSOR LUZ, TIPO ALTO BRILHO, CORES VERMELHA, VERDE E AZUL	DIODO EMISSOR LUZ, TIPO ALTO BRILHO, CORES VERMELHA, VERDE E AZUL, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, QUANTIDADE TERMINAIS 4, TENSÃO MÁXIMA 3,5, DIÂMETRO NOMINAL 5, CORRENTE NOMINAL 20, INVÓLUCRO TRANSLÚCIDO, EXTREMIDADES ANODO COMUM	UNIDADE	100	R\$ 2,71	VIDA DE SILICIO LTDA	22.268.224/0001-11	R\$ 271,00
79	DIODO LED AMARELO DIFUSO 5 MM	DIODO LED AMARELO DIFUSO. TAMANHO 5 MM. APLICAÇÃO: PRÁTICAS ELETRÔNICAS. SOLICITAÇÃO MÍNIMA: 200 UNIDADES.	UNIDADE	300	R\$ 0,26	VIDA DE SILICIO LTDA	22.268.224/0001-11	R\$ 78,00
80	DIODO LED VERDE DIFUSO 5 MM	DIODO LED VERDE DIFUSO. TAMANHO 5 MM. APLICAÇÃO: PRÁTICAS ELETRÔNICAS. SOLICITAÇÃO MÍNIMA: 200 UNIDADES.	UNIDADE	300	R\$ 0,26	VIDA DE SILICIO LTDA	22.268.224/0001-11	R\$ 78,00
81	DISCO DE CORTE FINO 7" X 1/16 X 7/8	DISCO DE CORTE FINO DE 7 POLEGADAS PARA AÇO INOXIDÁVEL, DIMENSÕES: 7" X 1/16 X 7/8.	UNIDADE	10	R\$ 5,73	FERGAVI COMERCIAL LTDA	14.968.227/0001-30	R\$ 57,30
82	DISCO DE CORTE PARA AÇOS, DIMENSÕES: 115 X 1 X 22,23 MM (4 1/2" X 3/64" X 7/8")	DISCO DE CORTE INDICADO PARA CORTES DE AÇOS CARBONOS E AÇOS INOXIDÁVEIS EM MANUTENÇÃO INDUSTRIAL EM GERAL. DIMENSÕES: 115 X 1 X 22,23 MM (4 1/2" X 3/64" X 7/8")	UNIDADE	30	R\$ 2,38	FERGAVI COMERCIAL LTDA	14.968.227/0001-30	R\$ 71,40
83	DISCO FLAP 115 X 22,23 MM (4 1/2" X 7/8"). GRANA 60	DISCO LAMINADO DE LIXAS, DO TIPO FLAP, COM COSTADO DE PLÁSTICO DE ALTA RESISTÊNCIA, PARA LIXAMENTO DE AÇOS CARBONOS E AÇOS INOXIDÁVEIS EM MANUTENÇÃO INDUSTRIAL EM GERAL. MEDIDAS DO DISCO: 115 X 22,23 MM (4 1/2" X 7/8"). GRANA 60.	UNIDADE	10	R\$ 12,39	FERGAVI COMERCIAL LTDA	14.968.227/0001-30	R\$ 123,90
84	DISPLAY 7-SEG	DISPLAY 7-SEG 1 DGT SUPER VERMELHO CATODO COMUM DIP-10.	UNIDADE	70	R\$ 1,70	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 119,00
85	DISPLAY LCD DE CARACTERES	DISPLAY LCD DE CARACTERES 16 COLUNAS, 2 LINHAS, COM BACKLIGHT NA COR VERDE E LETRA PRETA.	UNIDADE	68	R\$ 21,59	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 1.468,12
86	DISPLAY LCD SHIELD COLOR PARA ARDUINO	DISPLAY LCD SHIELD COLOR PARA ARDUINO - DISPLAY SHIELD POSSUI 4 FIOS RESISTIVO PARA INTERFACE TOUCH, SLOT PARA CARTÃO SD, ALÉM DE UMA ÓTIMA TELA DE 2,4 POLEGADAS. OS PINOS USADOS DO ARDUINO SÃO: PINOS DIGITAIS 5-13 E PINOS ANALÓGICOS 0-3. ESPECIFICAÇÕES: - DIMENSÃO TELA: 2,4 POLEGADAS - SLOT PARA CARTÃO SD - COR LCD: 65 K - DRIVER LCD: ST7781 - CONTROLADOR: SPFD5408 - RESOLUÇÃO: 240 X 320 - TOUCHSCREEN: 4 FIOS RESISTIVOS TOUCHSCREEN - INTERFACE: 8 BITS DADOS, MAIS 4 LINHAS DE CONTROLE - TENSÃO DE OPERAÇÃO: 3,3-5 V - DIMENSÕES: 71 X 52 X 7 MM.	UNIDADE	34	R\$ 75,70	SERMAKER TECNOLOGIA LTDA	28.905.344/0001-69	R\$ 2.573,80
87	DISPLAY TIPO LED	DISPLAY TIPO LED, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CONTROLADOR PARALELO COM RETROILUMINAÇÃO POR LED, MATERIAL CRISTAL LÍQUIDO, REFERÊNCIA HITACHI HD44780, FORMAÇÃO 20 X 4	UNIDADE	20	R\$ 39,90	SERMAKER TECNOLOGIA LTDA	28.905.344/0001-69	R\$ 798,00
90	DRIVER MOTOR PONTE H L298N	DRIVER MOTOR PONTE, H L298N, BASEADO NO CIRCUITO TIPO PONTE H PARA CONTROLE DE MOTOR DC. DOIS CANAIS. CONTROLE DE VELOCIDADE E SENTIDO DE ROTAÇÃO DE ATÉ DOIS MOTORES AO MESMO TEMPO. TERMINAIS PARAFUSÁVEIS FUROS NAS EXTREMIDADES DA PLACA PARA FIXAÇÃO AO PROTÓTIPO. PINAGEM: OUTPUT A: CONEXÃO DO MOTOR 1. OUTPUT B: CONEXÃO DO MOTOR 2; +5 V: A PLACA POSSUI UM REGULADOR DE TENSÃO 5 V INTEGRADO, E ESTE REGULADOR PODE SER ACIONADO PELO JUMPER "5 V ENABLE" CASO A ALIMENTAÇÃO DA PLACA SEJA DE 7 V - 35 V. INPUT: QUATRO ENTRADAS DE CONTROLE IN1, IN2, IN3 E IN4. IN 1: PWM PARA A VELOCIDADE DO MOTOR 1; IN 2: SINAL DIGITAL PARA SENTIDO DE ROTAÇÃO DO MOTOR 1 (NÍVEL 0 > HORÁRIO E NÍVEL 1 ANTI-HORÁRIO); IN 3: PWM PARA A VELOCIDADE DO MOTOR 2; IN 4: SINAL DIGITAL PARA SENTIDO DE ROTAÇÃO DO MOTOR 2 (NÍVEL 0 > HORÁRIO E NÍVEL 1 ANTI-HORÁRIO). DADOS TÉCNICOS: CIRCUITO INTEGRADO DO DRIVER L298N; QUANTIDADE DE CANAIS 2; TENSÃO MÁXIMA DE ALIMENTAÇÃO 7 - 35 V; TENSÃO DE OPERAÇÃO 5 V; CORRENTE MÁXIMA POR CANAL 2 A; CORRENTE MÁXIMA POR ENTRADA DIGITAL 36 MA; LIMITES DE TEMPERATURA -20° C - 135° C; POTÊNCIA MÁXIMA DISSIPADA 25 W; DIMENSÕES 43 MM X 43 MM X 27 MM; PESO 30 G.	UNIDADE	95	R\$ 22,09	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 2.098,55
91	ELETRODO DE TUNGSTÊNIO COM 2% DE TÓRIO, DIÂMETRO 2,4 MM, EWT-2	ELETRODO SOLDA DE TUNGSTÊNIO COM 2% DE TÓRIO, DIÂMETRO 2,4 MM, FORMA VARETA, NORMAS TÉCNICAS EWTH-2	UNIDADE	30	R\$ 11,19	FERGAVI COMERCIAL LTDA	14.968.227/0001-30	R\$ 335,70
96	ESCOVA CERDAS DE AÇO CARBONO	ESCOVA PARA USO MANUAL CERDAS CONFECCIONADAS EM AÇO CARBONO 4 CARREIRAS CABO CONFECCIONADO EM PLÁSTICO.	UNIDADE	30	R\$ 15,80	FERGAVI COMERCIAL LTDA	14.968.227/0001-30	R\$ 474,00
97	ESCOVA DE AÇO CIRCULAR. DIMENSÕES 6 X 3/4" OU 6 X 1/2". ACOMPANHA BUCHAS DE REDUÇÃO PARA FUROS DE 1/2" E 5/8".	ESCOVA CIRCULAR, COM CERDAS EM AÇO CARBONO, APLICÁVEL PARA ESMERIL, NAS DIMENSÕES 6 X 3/4" OU 6 X 1/2". ACOMPANHA BUCHAS DE REDUÇÃO PARA FUROS DE 1/2" E 5/8". GARANTIA DE 3 MESES.	UNIDADE	2	R\$ 63,03	FERGAVI COMERCIAL LTDA	14.968.227/0001-30	R\$ 126,06
99	ESPONJA VEGETAL PARA FERRO DE SOLDA 55 X 40 X 8 MM	ESPONJA VEGETAL PARA FERRO DE SOLDA, PARA LIMPEZA DA PONTEIRA DE FERRO DE SOLDA, PARA REMOÇÃO DE EXCESSO DE SOLDA. DIMENSÕES MÍNIMAS 55 X 40 X 8 MM	UNIDADE	15	R\$ 8,24	VIDA DE SILICIO LTDA	22.268.224/0001-11	R\$ 123,60
100	ESPONJA VEGETAL PARA FERRO DE SOLDA, PACOTE COM 10 UNIDADES	ESPONJA VEGETAL PARA FERRO DE SOLDA, PARA LIMPEZA DA PONTEIRA DE FERRO DE SOLDA, PARA REMOÇÃO DE EXCESSO DE SOLDA. DIMENSÕES MÍNIMAS 65 X 45 X 10 MM. PACOTE COM 10 UNIDADES.	PACOTE	36	R\$ 47,25	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 1.701,00
103	ESTANHO EM FIO PARA SOLDA 0,8 MM, DIMENSÕES: 5,5 X 5,3 X 5,3 CM, ROLO DE 500 G	ESTANHO EM FIO PARA SOLDA, ESPESSURA DE 0,8 MM, MATERIAL COMPOSTO DE 63% ESTANHO (SN) E 37% CHUMBO (PB), UTILIZADO PARA SOLDAGEM DE PLACAS DE CIRCUITO IMPRESSO, DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS E ENTRE OUTROS, ROLO DE 500 G.	UNIDADE	50	R\$ 162,80	PLAST GOLDEN COMERCIO DE EMBALAGENS E FERRAMENTAS	09.382.346/0001-76	R\$ 8.140,00
105	FERRO DE SOLDA 25 W, 127 V	FERRO DE SOLDA, POTÊNCIA: 25W, TENSÃO: 127V. TEMPERATURA MÁXIMA IGUAL OU SUPERIOR A 380°C. CONJUNTO DE RESISTÊNCIA. PONTA SUBSTITUÍVEL.	UNIDADE	30	R\$ 27,11	FERGAVI COMERCIAL LTDA	14.968.227/0001-30	R\$ 813,30
106	FERRO DE SOLDA 40W, 127V, 60 HZ	FERRO DE SOLDA 40W, 127V, 60 HZ, COM HASTE METÁLICA, PONTEIRA DE TRABALHO, COM CABO PARA MANUSEIO, COMPRIMENTO DO CABO DE ALIMENTAÇÃO: 1 METROS	UNIDADE	53	R\$ 28,08	FERGAVI COMERCIAL LTDA	14.968.227/0001-30	R\$ 1.488,24
107	FERRO DE SOLDA PONTA FINA 60 WATTS	FERRO DE SOLDA PONTA FINA 60 WATTS, 110 OU 220 V, A DEFINIR NO ENVIO DA AUTORIZAÇÃO DE FORNECIMENTO	UNIDADE	33	R\$ 51,00	VIDA DE SILICIO LTDA	22.268.224/0001-11	R\$ 1.683,00
108	FILAMENTO PARA	FILAMENTO PARA IMPRESSORA 3D EM ABS PREMIUM, DIÂMETRO DE	UNIDADE	30	R\$ 102,93	D3M	19.324.150/0001-	R\$ 3.087,90

	IMPRESSORA 3D EM ABS, DIÂMETRO DE 1,75 MM, EMBALAGEM COM 1 KG	1.75 MM, EMBALAGEM COM 1KG. CORES DIVERSAS, A DEFINIR NO ENVIO DA AUTORIZAÇÃO DE FORNECIMENTO, BEM COMO A QUANTIDADE DE CADA COR.					INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	89	
109	FILAMENTO PARA IMPRESSORA 3D EM PLA, DIÂMETRO DE 1,75 MM, CORES DIVERSAS, EMBALAGEM COM 1 KG	FILAMENTO PARA IMPRESSORA 3D, MATERIAL 100% PLA, DIÂMETRO DE 1,75 MM, EMBALAGEM COM 1 KG, CORES DIVERSAS, A DEFINIR NO ENVIO DA AUTORIZAÇÃO DE FORNECIMENTO, BEM COMO A QUANTIDADE DE CADA COR.	UNIDADE	48	R\$ 115,00		D3M INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	19.324.150/0001-89	R\$ 5.520,00
120	JOGO BROCAS PARA CONCRETO COM 5 PEÇAS EM AÇO	JOGO BROCAS PARA CONCRETO E ALVENARIA, EM AÇO, COM 5 PEÇAS DE: 4, 5, 6, 8 E 10 MM.	KIT	8	R\$ 27,98		AGRA COMERCIO DE FERRAMENTAS EIRELI	10.463.704/0001-54	R\$ 223,84
121	JOGO DE BROCA 1 A 13 MM HSS 25 PEÇAS	JOGO DE BROCAS DE AÇO RÁPIDO 1 A 13 MM 25 PEÇAS - DIN 338. CONTENDO: 1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 6,5 - 7,0 - 7,5 - 8,0 - 8,5 - 9,0 - 9,5 - 10,0 - 10,5 - 11,0 - 11,5 - 12,0 - 12,5 - 13,0 MM. ACONDICIONADAS EM CAIXA METÁLICA OU PLÁSTICA.	KIT	13	R\$ 115,98		FERGAVI COMERCIAL LTDA	14.968.227/0001-30	R\$ 1.507,74
122	JOGO DE BROCAS PARA FERRO 15 PEÇAS EM ESTOJO	JOGO DE BROCAS EM AÇO RÁPIDO PARA FURAR METAL. UTILIZADAS EM FURADEIRA COM MANDRIL. CONTÉM 15 PEÇAS QUE VÃO DE 1,5 MM A 10 MM, ACONDICIONADAS EM ESTOJO. MATERIAL DE BOA QUALIDADE.	KIT	5	R\$ 158,00		FERGAVI COMERCIAL LTDA	14.968.227/0001-30	R\$ 790,00
123	JOGO DE CHAVE HEXAGONAL, TIPO ALLEN COM 9 PEÇAS EM AÇO	JOGO DE CHAVE HEXAGONAL, TIPO ALLEN EM "L", EM AÇO CROMO - VANÁDIO, PARA PARAFUSOS COM SEXTAVADO INTERNO, COM 9 PEÇAS DE: 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0 - 10 MM	UNIDADE	34	R\$ 20,58		FERGAVI COMERCIAL LTDA	14.968.227/0001-30	R\$ 699,72
124	JOGO DE CHAVES DE FENDA E PHILIPS COM 5 PEÇAS	JOGO DE CHAVES DE FENDA E PHILIPS HASTE EM AÇO CROMO VANÁDIO, TEMPERADO, ACABAMENTO NIQUELADO, PONTA FOSFATIZADA CABO EM PVC. COMPOSIÇÃO: 3 CHAVES DE FENDA PONTA CHATA: 3 X 75 MM (1/8 X 3'), 5 X 100 MM (3/16 X 4') E 6 X 125 MM (1/4 X 5'), 2 CHAVES DE FENDA PONTA CRUZADA: 5 X 100 MM (3/16 X 4') E 6 X 150 MM (1/4 X 5').	KIT	43	R\$ 42,57		FERGAVI COMERCIAL LTDA	14.968.227/0001-30	R\$ 1.830,51
125	JOGO DE CHAVES DE PRECISÃO COM 6 PEÇAS	JOGO DE CHAVES DE PRECISÃO COM 6 PEÇAS: 1 CHAVE DE PONTA CHATA 1.4 MM, 1 CHAVE DE PONTA CHATA 2 MM, 1 CHAVE DE PONTA CHATA 2.4 MM, 1 CHAVE DE PONTA CHATA 3 MM, 1 CHAVE DE PONTA CRUZADA NR 0 E 1 CHAVE DE PONTA CRUZADA NR 1. HASTE EM AÇO CROMO VANÁDIO. ACABAMENTO FOSFATIZADO, CABEÇA GIRATÓRIA PARA FACILITAR O MANUSEIO COM APENAS UMA DAS MÃOS, ESTOJO PLÁSTICO PARA GUARDAR AS CHAVES	KIT	36	R\$ 14,64		VIDA DE SILICIO LTDA	22.268.224/0001-11	R\$ 527,04
127	JOGO DE MACHO MANUAL EM AÇO RÁPIDO (HSS) - ROSCA MÉTRICA GROSSA - M12 X 1,75 - DIN 352 - COM 3 PEÇAS (HT-1°, HT-2°, HT-3°).	JOGO DE MACHO MANUAL EM AÇO RÁPIDO (HSS) - ROSCA MÉTRICA GROSSA - M12 X 1,75 - DIN 352 - COM 3 PEÇAS (HT-1°, HT-2°, HT-3°).	KIT	3	R\$ 128,78		FERGAVI COMERCIAL LTDA	14.968.227/0001-30	R\$ 386,34
128	JOGO DE MACHO MANUAL EM AÇO RÁPIDO (HSS) - ROSCA MÉTRICA GROSSA - M5 X 0,80 - DIN 352 - COM 3 PEÇAS (HT-1°, HT-2°, HT-3°)	JOGO DE MACHO MANUAL EM AÇO RÁPIDO (HSS) - ROSCA MÉTRICA GROSSA - M5 X 0,80 - DIN 352 - COM 3 PEÇAS (HT-1°, HT-2°, HT-3°)	KIT	3	R\$ 29,97		AGRA COMERCIO DE FERRAMENTAS EIRELI	10.463.704/0001-54	R\$ 89,91
129	JOGO DE MACHO MANUAL EM AÇO RÁPIDO (HSS) - ROSCA MÉTRICA GROSSA - M6 X 1 - DIN 352 - COM 3 PEÇAS (HT-1°, HT-2°, HT-3°).	JOGO DE MACHO MANUAL EM AÇO RÁPIDO (HSS) - ROSCA MÉTRICA GROSSA - M6 X 1 - DIN 352 - COM 3 PEÇAS (HT-1°, HT-2°, HT-3°).	KIT	3	R\$ 53,03		FERGAVI COMERCIAL LTDA	14.968.227/0001-30	R\$ 159,09
130	JOGO DE MACHO MANUAL EM AÇO RÁPIDO (HSS) - ROSCA MÉTRICA GROSSA - M8 X 1,25 - DIN 352 - COM 3 PEÇAS (HT-1°, HT-2°, HT-3°).	JOGO DE MACHO MANUAL EM AÇO RÁPIDO (HSS) - ROSCA MÉTRICA GROSSA - M8 X 1,25 - DIN 352 - COM 3 PEÇAS (HT-1°, HT-2°, HT-3°).	KIT	3	R\$ 68,89		AGRA COMERCIO DE FERRAMENTAS EIRELI	10.463.704/0001-54	R\$ 206,67
131	JOGO DE MACHOS MANUAL EM AÇO RÁPIDO (HSS) - ROSCA MÉTRICA GROSSA - M10 X 1,5 - DIN 352 - COM 3 PEÇAS (HT-1°, HT-2°, HT-3°).	JOGO DE MACHOS MANUAL EM AÇO RÁPIDO (HSS) - ROSCA MÉTRICA GROSSA - M10 X 1,5 - DIN 352 - COM 3 PEÇAS (HT-1°, HT-2°, HT-3°).	KIT	3	R\$ 122,23		FERGAVI COMERCIAL LTDA	14.968.227/0001-30	R\$ 366,69
132	JOGO DE MACHOS MANUAL EM AÇO RÁPIDO (HSS) - ROSCA MÉTRICA GROSSA - M14 X 2 - DIN 352 - COM 3 PEÇAS (HT-1°, HT-2°, HT-3°).	JOGO DE MACHOS MANUAL EM AÇO RÁPIDO (HSS) - ROSCA MÉTRICA GROSSA - M14 X 2 - DIN 352 - COM 3 PEÇAS (HT-1°, HT-2°, HT-3°).	KIT	1	R\$ 177,88		FERGAVI COMERCIAL LTDA	14.968.227/0001-30	R\$ 177,88
133	JOGO DE MACHOS MANUAL EM AÇO RÁPIDO (HSS) - ROSCA MÉTRICA GROSSA - M4 X 0,70 DIN 352, COM 3 PEÇAS (HT-1°, HT-2°, HT-3°).	JOGO DE MACHOS MANUAL EM AÇO RÁPIDO (HSS) - ROSCA MÉTRICA GROSSA - M4 X 0,70 DIN 352, COM 3 PEÇAS (HT-1°, HT-2°, HT-3°).	KIT	3	R\$ 44,39		FERGAVI COMERCIAL LTDA	14.968.227/0001-30	R\$ 133,17
134	JOGO DE MACHOS MANUAL EM AÇO RÁPIDO (HSS) - ROSCA WHITWORTH GROSSA (BSW) - DIN 351 - 1/2 X 12 FPP - COM 3 PEÇAS (HT-1°, HT-2°, HT-3°).	JOGO DE MACHOS MANUAL EM AÇO RÁPIDO (HSS) - ROSCA WHITWORTH GROSSA (BSW) - DIN 351 - 1/2 X 12 FPP - COM 3 PEÇAS (HT-1°, HT-2°, HT-3°).	KIT	1	R\$ 170,88		FERGAVI COMERCIAL LTDA	14.968.227/0001-30	R\$ 170,88

	COM 3 PEÇAS (HT-1° , HT-2° , HT-3°).								
135	JOGO DE MACHOS MANUAL EM AÇO RÁPIDO (HSS) - ROSCA WHITWORTH GROSSA (BSW) - DIN 351 - 1/4 X 20 FPP - COM 3 PEÇAS (HT-1° , HT-2° , HT-3°)	JOGO DE MACHOS MANUAL EM AÇO RÁPIDO (HSS) - ROSCA WHITWORTH GROSSA (BSW) - DIN 351 - 1/4 X 20 FPP - COM 3 PEÇAS (HT-1° , HT-2° , HT-3°)	KIT	1	R\$ 54,45	AGRA COMERCIO DE FERRAMENTAS EIRELI	10.463.704/0001-54	R\$ 54,45	
136	JOGO DE MACHOS MANUAL EM AÇO RÁPIDO (HSS) - ROSCA WHITWORTH GROSSA (BSW) - DIN 351 - 5/16 X 18 FPP - COM 3 PEÇAS (HT-1° , HT-2° , HT-3°)	JOGO DE MACHOS MANUAL EM AÇO RÁPIDO (HSS) - ROSCA WHITWORTH GROSSA (BSW) - DIN 351 - 5/16 X 18 FPP - COM 3 PEÇAS (HT-1° , HT-2° , HT-3°)	KIT	1	R\$ 80,00	FERGAVI COMERCIAL LTDA	14.968.227/0001-30	R\$ 80,00	
137	JOGO DE MACHOS MANUAL EM AÇO RÁPIDO (HSS) - ROSCA WHITWORTH GROSSA (BSW) - DIN 351 - 5/8 X 11 FPP - COM 3 PEÇAS (HT-1° , HT-2° , HT-3°).	JOGO DE MACHOS MANUAL EM AÇO RÁPIDO (HSS) - ROSCA WHITWORTH GROSSA (BSW) - DIN 351 - 5/8 X 11 FPP - COM 3 PEÇAS (HT-1° , HT-2° , HT-3°).	KIT	1	R\$ 238,93	FERGAVI COMERCIAL LTDA	14.968.227/0001-30	R\$ 238,93	
138	JOGO DE MACHOS UNC 1/8" X 40, DIN 351 EM AÇO RÁPIDO COM 3 PEÇAS (HT-1° , HT-2° , HT-3°)	JOGO DE MACHOS UNC 1/8" X 40, DIN 351 EM AÇO RÁPIDO COM 3 PEÇAS (HT-1° , HT-2° , HT-3°)	KIT	1	R\$ 45,23	AGRA COMERCIO DE FERRAMENTAS EIRELI	10.463.704/0001-54	R\$ 45,23	
139	JOGO DE SERRAS COPO BIMETAL, EM AÇO RÁPIDO, COM 9 PEÇAS	1 JOGO DE SERRAS COPO BIMETAL, EM AÇO RÁPIDO, COMPOSTO POR 1 ESTOJO PLÁSTICO COM 9 PEÇAS, SENDO: 1 HASTE/SUPORTE Nº 1 DE 1/4" E ROSCA DE 1/2" UNF COM BROCA PILOTO DE AÇO RÁPIDO DE 1/4", 1 HASTE/SUPORTE Nº 2 DE 3/8" COM ROSCA DE 5/8" UNF COM BROCA PILOTO DE AÇO RÁPIDO DE 1/4", 1 ADAPTADOR/REDUTOR COM ROSCA DE 5/8" UNF PARA ROSCA DE 1/2" UNF, 1 SERRA COPO DE AÇO RÁPIDO 22 MM COM ROSCA DE 1/2", 1 SERRA COPO DE AÇO RÁPIDO 29 MM COM ROSCA DE 1/2", 1 SERRA COPO DE AÇO RÁPIDO 35 MM COM ROSCA DE 5/8, 1 SERRA COPO DE AÇO RÁPIDO 44 MM COM ROSCA DE 5/8", 1 SERRA COPO DE AÇO RÁPIDO 51 MM COM ROSCA DE 5/8" E 1 SERRA COPO DE AÇO RÁPIDO 64 MM COM ROSCA DE 5/8". CONTENDO CERTIFICADO DE GARANTIA DE PELO MENOS 6 MESES.	KIT	8	R\$ 549,99	AGRA COMERCIO DE FERRAMENTAS EIRELI	10.463.704/0001-54	R\$ 4.399,92	
140	KIT CHASSI PARA ROBÔ QUATRO RODAS	KIT CHASSI CONTENDO 2 MOTORES 3 V, ROTAÇÃO 120 RPM, CHASSI 22 CM X 14,5 CM, DIMENSÃO DA RODA 2 X 2 X 2,6 CM, 2 DISCOS DE ENCODER, SUPORTE PARA PILHA AA.	KIT	31	R\$ 31,94	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 990,14	
141	KIT COM 40 JUMPERS DE CONEXÃO PARA PROTOBOARD, ARDUINO, SHIELD ARDUINO E OUTROS MÓDULOS, FEMEA-FEMEA	KIT COM 40 JUMPERS DE CONEXÃO PARA PROTOBOARD, ARDUINO, SHIELD ARDUINO E OUTROS MÓDULOS, FEMEA-FEMEA; DIFERENCIADOS POR 10 CORES VARIADAS (MARRON, VERMELHO, LARANJA, AMARELO, VERDE, AZUL, VIOLETA, CINZA, BRANCO E PRETO); COMPRIMENTO 20 CM	UNIDADE	20	R\$ 7,87	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 157,40	
142	KIT COM 65 JUMPERS DE CONEXÃO PARA PROTOBOARD MACHO-MACHO	KIT COM 65 JUMPERS DE CONEXÃO PARA PROTOBOARD MACHO-MACHO; 4 TAMANHOS VARIADOS; DIFERENCIADOS POR 6 CORES (VERMELHO, AZUL, VERDE, BRANCO, AMARELO, PRETO E LARANJA); COMPRIMENTO: VARIÁVEL DE 10 CM (MÁXIMO 49 UNIDADE DE 10 CM) 25 CM.	KIT	62	R\$ 9,90	SERMAKER TECNOLOGIA LTDA	28.905.344/0001-69	R\$ 613,80	
143	KIT DE ELETRÔNICA COM ARDUINO	KIT DE ELETRÔNICA COM ARDUINO, CAIXA ORGANIZADORA; ARDUINO UNO REV 3 (ORIGINAL ITÁLIA); MATRIZ DE PONTOS (PROTOBOARD) 830 PINOS; CABO USB A PARA B; LEDS 3 MM CORES: VERDE, VERMELHO, AMARELO; RESISTORES 330R; RESISTORES 1KΩ; RESISTORES 10KΩ; RESISTORES 1MΩ; POTENCIÔMETRO 10KΩ; CHAVES TÁCTEIS; FIOS JUMPER 5, 10, 15, 20 E 25 CM; RESISTOR DEPENDENTE DE LUZ (LDR); DISPLAY DE 7 SEGMENTOS; DISPLAY 16 X 2 COM BACKLIGHT; LEDS 5MM RGB; CAPACITORES CERÂMICOS 100NF; CAPACITORES ELETROLÍTICOS 10UF; CAPACITORES ELETROLÍTICOS 100UF; TRANSISTORES BC337 (NPN); TRANSISTORES BC327 (PNP); PIEZO; EMISSOR DE INFRA-VERMELHO (IR); RECEPTOR IR; MÓDULO RELÉ; CODIFICADOR 4511; BUZZER; SERVO-MOTOR 9G; 74HC595; FET N 30N06; PLUG DE BATERIA 9V; MOTOR DC; REGULADOR 7805; TERMISTOR NTC 10KΩ.	UNIDADE	55	R\$ 126,00	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 6.930,00	
145	LÂMINA DE SERRA MANUAL BIMETAL FLEXÍVEL EM AÇO, DIMENSÕES 12" X 1/2" COM 24 DENTES POR POLEGADA	LÂMINA DE SERRA MANUAL BIMETAL FLEXÍVEL EM AÇO, DIMENSÕES 12" X 1/2" COM 24 DENTES POR POLEGADA	UNIDADE	35	R\$ 8,16	FERGAVI COMERCIAL LTDA	14.968.227/0001-30	R\$ 285,60	
151	LUBRIFICANTE SINTÉTICO	ÓLEO SOLÚVEL SINTÉTICO PARA USINAGEM (PROPORÇÃO EM ÁGUA ATÉ 5% - 1:20). FORNECIDO EM EMBALAGEM DE 20 LITROS.	UNIDADE	5	R\$ 490,45	ER DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS QUIMICOS	17.700.001/0001-41	R\$ 2.452,25	
152	LUPA COM SUPORTE E PINÇA PARA PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO	LUPA COM SUPORTE EM METAL E PINÇA COM GARRAS JACARÉ, AUMENTO DALENTE: 3X, DIÂMETRO DALENTE: 60 MM, ALTURA MÁXIMA: 200 MM, FÁCIL AJUSTE DE POSIÇÕES, PARA PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO, IDEAL PARA TRABALHOS DE PRECISÃO, REPARO DE CIRCUITOS ELETRÔNICOS, SOLDAGEM. DIMENSÕES MÁXIMAS: 265 X 190 X 50 MM. MODELO DE REFERÊNCIA: HL-S10	UNIDADE	43	R\$ 50,05	VIDA DE SILICIO LTDA	22.268.224/0001-11	R\$ 2.152,15	
156	MICRO SERVO MOTOR 9G SG90	MICRO SERVO MOTOR 9G SG90, POSIÇÃO: 180°; TIPO DE ENGRANAGENS: NYLON; VOLTAGEM: 3,0 ~6,0 VOLTS; TEMPERATURA DE TRABALHO: -30°C ~ +60°C; TORQUE: 1,2 KG/CM (4,8V) E 1,6 KG/CM (6V); TAMANHO DO FIO: 24 CM; DIMENSÕES TOTAIS APROXIMADAS: 22,5 X 12,5 X 29,5 MM (C X L X A)	UNIDADE	35	R\$ 13,37	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 467,95	
157	MODULO BLUETOOTH RS232 HC-05	MODULO BLUETOOTH RS232 HC-05, 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:	UNIDADE	85	R\$ 30,16	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 2.563,60	

		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;57600;115200;230400;460800;921600;1382400. DIMENSÕES APROXIMADAS: 26,9 X 13 X 2,2 MM						
158	MÓDULO ELETRÔNICO, MODELO DISPLAY LCD, APLICAÇÃO ELETRÔNICA	MÓDULO ELETRÔNICO, MODELO DISPLAY LCD, APLICAÇÃO ELETRÔNICA, TIPO SERIAL I2C PARA DISPLAY LCD, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 5 V, COMPONENTES TRIMPOT DE AJUSTE DE CONTRASTE	UNIDADE	50	R\$ 7,50	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 375,00
159	MÓDULO JOYSTICK ARDUÍNO 3 EIXOS	MÓDULO JOYSTICK ARDUÍNO 3 EIXOS, TENSÃO DE OPERAÇÃO: 3,3-5V; FÁCIL INSTALAÇÃO: 4 FURROS; PARA APLICAÇÃO EM PROJETOS COM ARDUÍNO. DIMENSÕES: 37 X 25 X 32 MM. PESO: 15 G.	UNIDADE	18	R\$ 4,23	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 76,14
160	MÓDULO RELÉ 5V 10A 8 CANAIS COM OPTOACOPADORES	MÓDULO RELÉ 5V 10A, PLACA COM 8 (OITO) CANAIS COM 8 (OITO) RELÉS E CIRCUITOS DE DRIVER OPTOACOPADORES, SINAL DE CONTROLE: NÍVEL TTL; BOBINA: 5VDC 75MA; CARGA NOMINAL DO RELÉ: 12A 125VAC, 7A 250VAC; CARGA NOMINAL DO MÓDULO: 10A; TEMPO DE ACIONAMENTO DE CONTATO: 10MS. PARA UTILIZAÇÃO NO CONTROLE DE LUZES, EQUIPAMENTOS LIGADOS A REDE ELÉTRICA, MOTORES, ETC.	UNIDADE	20	R\$ 30,57	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 611,40
161	MÓDULO SENSOR INFRAVERMELHO SEGUIDOR DE LINHA, BASEADO NO SENSOR TCRT5000	MÓDULO SENSOR INFRAVERMELHO SEGUIDOR DE LINHA, BASEADO NO SENSOR TCRT5000. CONEXÃO SIMPLES DE 3 FIOS (VCC, GND E OUT). POTENCIÔMETRO PARA AJUSTE DA SENSIBILIDADE DO SENSOR PARA FACILITAR A CONSTRUÇÃO DO PROTÓTIPO SEM NECESSIDADE DE IMPLEMENTAR AJUSTE NO SOFTWARE DO MICROCONTROLADOR. ESPECIFICAÇÕES: SENSOR TCRT5000; DISTÂNCIA DE DETECÇÃO 1 MM ~ 8 MM; POSSUI POTENCIÔMETRO PARA AJUSTE DA SENSIBILIDADE; TENSÃO DE OPERAÇÃO 3,3 V-5 V; SAÍDA DIGITAL TTL; FURO PARA PARAFUSO FIXO PARA FÁCIL INSTALAÇÃO; CORRENTE DE OPERAÇÃO 18-20 MA; INTERFACE DE LIGAÇÃO 3 WIRE (3 FIOS).	UNIDADE	91	R\$ 5,18	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 471,38
162	MÓDULO WI-FI BLUETOOTH ESP 32	MÓDULO WI-FI BLUETOOTH ESP 32, ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS RECOMENDADAS: CPU: XTENSA® DUAL-CORE 32-BIT LX6; ROM: 448 KBYTES; RAM: 520 KBYTES; FLASH: 4 MB; CLOCK MÁXIMO: 240 MHZ; WIRELESS PADRÃO 802.11 B/G/N; CONEXÃO WIFI 2.4 GHZ (MÁXIMO DE 150 MBPS); ANTENA EMBUTIDA; CONECTOR MICRO-USB; WI-FI DIRECT (P2P), P2P DISCOVERY, P2P GROUP OWNER MODE E P2P POWER MANAGEMENT; MODOS DE OPERAÇÃO: STA/AP/STA+AP; BLUETOOTH BLE 4.2; PORTAS GPIO: 11; GPIO COM FUNÇÕES DE PWM, I2C, SPI, ETC; TENSÃO DE OPERAÇÃO: 4,5 ~ 9 V; TAXA DE TRANSFERÊNCIA: 110-460800 BPS; SUPORTA UPGRADE REMOTO DE FIRMWARE; CONVERSOR ANALÓGICO DIGITAL (ADC); DISTÂNCIA ENTRE PINOS: 2,54 MM; DIMENSÕES: 49 X 25,5 X 7 MM. ACOMPANHA: 01 - MÓDULO WIFI ESP32 BLUETOOTH + 01 CABO USB.	UNIDADE	80	R\$ 53,78	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 4.302,40
163	MOTOR DC COM CAIXA DE REDUÇÃO 5 V	MOTOR DC COM CAIXA DE REDUÇÃO 5 V, AK280/1.1PF5R193SC. MOTORES COMPACTOS E POTENTES COM CAIXA DE REDUÇÃO ACOPLADA, COM ROTAÇÃO APROXIMADA DE 193 RPM. CORRENTE: 330,00 MA. POTÊNCIA: 1,8 W. RPM: 193 RPM. TENSÃO: 5 VDC. TORQUE: 1,1 KGF.CM. VELOCIDADE: 193 RPM.	UNIDADE	29	R\$ 62,38	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 1.809,02
164	MOTOR ELÉTRICO, SERVO MOTOR	MOTOR ELÉTRICO, TIPO: SERVO MOTOR DC, ALTO TORQUE ROTAÇÃO: 0,17S/60º(4,8V) E 0,14S/60º (6V), APLICAÇÃO: ARDUÍNO E ROBÓTICA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: IMPRESCINDÍVEL ENGRENAGENS METÁLICAS, COM ENCODER, ADAPTADOR E RODA, FUNCIONAMENTO: TENSÃO NOMINAL ENTRE 4,8 E 7,2 VDC, TORQUE: 9,4 KG.CM (4,8V) E 11,0 KG.CM (6,0V), DIMENSÕES: 40 MM X 19 MM X 43 MM, REF. COMERCIAL: MG996R	UNIDADE	50	R\$ 25,38	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 1.269,00
166	MULTÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL, PONTA DE PROVA CAT III 1000V OU CATEGORIA IV 600V	DISPLAY: 3 1/2 DÍGITOS, 1999 CONTAGENS (COM ILUMINAÇÃO); TAXA DE AMOSTRAGEM: APROX. 3 VEZES/SEGUNDO; INDICAÇÃO DE POLARIDADE: POSITIVA IMPLÍCITA E NEGATIVA "-"; INDICAÇÃO DE SOBREFaixa: "OL"; INDICAÇÃO DE BATERIA FRACA: INDICAÇÃO QUANDO A TENSÃO DA BATERIA CAIR ABAIXO DA TENSÃO DE OPERAÇÃO; MUDANÇA DE FAIXA: MANUAL; DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO: APÓS APROX. 15 MINUTOS; AMBIENTE DE OPERAÇÃO APROXIMADO: 0°C A 40°C (32°F A 104°F), RH<80%; AMBIENTE DE ARMAZENAMENTO APROXIMADO: -20°C A 60°C (-4°F A 140°F), RH < 80%; COEFICIENTE DE TEMPERATURA APROXIMADO : 0.1X(PRECISÃO ESPECIFICADA) / 1°C <18°C OU > 28°C; ALTITUDE DE OPERAÇÃO APROXIMADO: 2000M; GRAU DE POLUIÇÃO: 2; ALIMENTAÇÃO: 1 X 9V (NEDA 1604, 6F722 OU 006P); SEGURANÇA/CONFORMIDADE: IEC1010 SOBRETENSÃO E DUPLA ISOLAÇÃO CAT III 1000V OU CATEGORIA IV 600V; TENSÃO DC APROX.: 200M/2/20/200/1000V, PROTEÇÃO DE SOBRECARGA: 250V DC/ PICO AC PARA FAIXA DE 200MV. 1000V DC/ 750V PICO AC PARA OUTRAS FAIXAS ; TENSÃO AC APROX.: 200M/2/20/200/750V, PROTEÇÃO DE SOBRECARGA: 250V DC/ PICO AC PARA FAIXA DE 200MV. 1000V DC/ 750V PICO AC PARA OUTRAS FAIXAS; CORRENTE DC: 2M/20M/200M/20A, PROTEÇÃO DE SOBRECARGA: FUSÍVEL (DE AUTO RESTAURAÇÃO) DE 0,2A/ 250V PARA ENTRADA MA. FUSÍVEL (DE AÇÃO LENTA) DE 20A/ 250V PARA ENTRADA 20A.; CORRENTE AC: 2MA/20MA/200M/20A, PROTEÇÃO DE SOBRECARGA: FUSÍVEL DE AUTO RESTAURAÇÃO DE 0,25A/250V PARA ENTRADA MA. FUSÍVEL DE AÇÃO LENTA DE 20A/250V PARA ENTRADA 20A ; RESISTÊNCIA: 200Ω937;/ 2KΩ937;/ 20KΩ937;/ 200KΩ937;/ 2MΩ937;/ 20MΩ937;/ 200MΩ937; PROTEÇÃO DE SOBRECARGA: 250V DC/PICO AC; TEMPERATURA: -20~+1000°C; CAPACITÂNCIA: 20NF/200NF/2μ924;F/20μ924;F/200μ924;F/2000μ924;F; PROTEÇÃO DE SOBRECARGA: 250V DC / PICO AC; INDUTÂNCIA: 2MH/20MH/200MH/2/20H, PROTEÇÃO DE SOBRECARGA: 36V DC/PICO AC. ; FREQUÊNCIA: 10HZ/100HZ/1KHZ/10KHZ/100KHZ/1MHZ, PROTEÇÃO DE SOBRECARGA: 250V DC/PICO AC (ACIMA DE 10V RMS MÁX 10S); FAIXA: DIODO. • DESCRIÇÃO: DISPLAY MOSTRA A QUEDA DE TENSÃO APROXIMADA DO DIODO, CORRENTE DE TESTE: APROX. 1MA, TENSÃO REVERSA: APROX. 3V, PROTEÇÃO DE SOBRECARGA: 250V DC/PICO AC. MUDANÇA DE FAIXA: MANUAL; PRECISÃO BÁSICA: 0,5%; FAIXA: CONTINUIDADE, TENSÃO DE CIRCUITO ABERTO: APROX. 3V, PROTEÇÃO DE SOBRECARGA: 250V DC/PICO AC. COM MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS, PONTAS DE PROVA CAT III 1000V OU CAT IV 600V. PONTA DE TEMPERATURA , HOLSTER E CERTIFICADO DE GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO PELO FABRICANTE	UNIDADE	15	R\$ 1.020,00	N.H.NETO COMERCIO DE INSTRUMENTOS DE MEDICAO DE MEDICAO	10.376.569/0001-00	R\$ 15.300,00
167	NÍVEL MAGNÉTICO 12" EM ALUMÍNIO	NÍVEL PROFISIONAL FABRICADO EM ALUMÍNIO E COM BASE IMANTADA, COM 12" DE COMPRIMENTO, CONTENDO 1 NÍVEL NA HORIZONTAL E 1 NÍVEL NA VERTICAL. GARANTIA DE 3 MESES.	UNIDADE	7	R\$ 35,00	FERGAVI COMERCIAL LTDA	14.968.227/0001-30	R\$ 245,00
175	PLACA DE FENOLITE	PLACA DE FENOLITE COBREADA PARA CIRCUITO IMPRESSO FACE SIMPLES	UNIDADE	61	R\$ 4,18	MECATEC	08.095.573/0001-	R\$ 254,98

	COBREADA DE CIRCUITO IMPRESSO 10 X 10 CM	10 X 10 CM				COMERCIAL EIRELI	58	
176	PLACA DE FENOLITE COBREADA FURADA 10 X 10 CM.	PLACA DE FENOLITE COBREADA PARA CIRCUITO IMPRESSO FACE SIMPLES FURADA 10 X 10 CM.	UNIDADE	70	R\$ 10,22	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 715,40
177	PLACA UNO R3 MAIS CABO USB PARA ARDUINO	PLACA UNO R3 MAIS CABO USB PARA ARDUINO; MICROCONTROLADOR: ATMEGA328 (DATASHEET); TENSÃO DE OPERAÇÃO: 5 V; TENSÃO DE ENTRADA: 7-12 V; PORTAS DIGITAIS: 14 (6 PODEM SER USADAS COMO PWM); PORTAS ANALÓGICAS: 6; CORRENTE PINOS I/O: 40 MA; CORRENTE PINOS 3,3 V: 50 MA; MEMÓRIA FLASH: 32 KB (0,5 KB USADO NO BOOTLOADER); SRAM: 2 KB; EEPROM: 1 KB; VELOCIDADE DO CLOCK: 16 MHZ.	UNIDADE	20	R\$ 48,73	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 974,60
180	PLUGUE INDUSTRIAL MACHO (3P+T) 32A 220/240V	PLUGUE, TIPO INDUSTRIAL MACHO, CORRENTE NOMINAL 32A, NÚMEROS DE POLOS 3P+T.	PEÇA	12	R\$ 45,04	LUMEN COMERCIO E SERVICOS DE MOTORES ELETRICOS EIRELI	34.777.255/0001-87	R\$ 540,48
181	PONTA DE PROVA PARA MULTÍMETROS BANANA 4 MM COM ISOLAMENTO COMPLETO	PONTA DE PROVA PARA MULTÍMETROS BANANA 4 MM COM ISOLAMENTO COMPLETO; REVESTIMENTO DO CABO: SILICONE DE ALTA FLEXIBILIDADE; TENSÃO DE ISOLAMENTO: 1000V AC/DC DUPLA; CORRENTE SOBRE O CONDUTOR: 10A (NOMINAL), 20A / 30 SEGUNDOS (MÁX.); EXTENSÃO DOS CABOS: 920 MM; ACOMPANHA 2 PROTETORES PARA OS TERMINAIS	UNIDADE	20	R\$ 31,95	VIDA DE SILICIO LTDA	22.268.224/0001-11	R\$ 639,00
182	POTENCIOMETRO ROTATIVO	POTENCIÔMETRO ROTATIVO DE 100K LINEAR	UNIDADE	40	R\$ 1,41	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 56,40
183	PROTETOR DE SUGADOR DE SOLDA	PROTETOR DE SUGADOR DE SOLDA (CAMISINHA)	UNIDADE	60	R\$ 1,40	VIDA DE SILICIO LTDA	22.268.224/0001-11	R\$ 84,00
184	PROTOBOARD 830 FUROS	PROTOBOARD 830 FUROS COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: NÚMERO DE FUROS: 830; MATERIAL DO CORPO: ABS (RESISTENTE ATÉ 90° C); MATERIAL DE BASE: ALUMÍNIO; MATERIAL DO CONTATO: BRONZE FOSFOROSO; ACABAMENTO DO CONTATO: BANHO DE NÍQUEL; BITOLA DO FIO: 0,41 A 0,81 MM (20 ~ 29 AWG); TENSÃO MÁXIMA: 300 V RMS; CORRENTE MÁXIMA: 3 A RMS; PESO (MÁXIMO): 150 G. GARANTIA MÍNIMA: 3 (TRÊS) MESES A PARTIR DA DATA DA AQUISIÇÃO.	UNIDADE	70	R\$ 15,00	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 1.050,00
185	PROTOTIPAGEM (PROTOBOARD) 1.560 ATÉ 2.500 FUROS/PONTOS, COM BASE E BORNES	PROTOTIPAGEM (PROTOBOARD) 1.560 ATÉ 2.500 FUROS/PONTOS, COM BASE E BORNES.	UNIDADE	40	R\$ 133,73	SERMAKER TECNOLOGIA LTDA	28.905.344/0001-69	R\$ 5.349,20
186	PROTOTIPAGEM PONTA DE PROVA BANANA JACARÉ	PROTOTIPAGEM PONTA DE PROVA BANANA JACARÉ, PAR VERMELHA E PRETA (1 METRO).	UNIDADE	60	R\$ 26,97	VIDA DE SILICIO LTDA	22.268.224/0001-11	R\$ 1.618,20
189	RELÉ 12 V 10 A	RELÉ 12 V, 10 A, SPDT, 1 CONTATO REVERSÍVEL.	UNIDADE	110	R\$ 3,29	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 361,90
190	RELÉ FALTA DE FASE E TERRA	RELÉ FALTA DE FASE E TERRA, TIPO CONSTRUTIVO ELETROMECÂNICO, APLICAÇÃO QUADRO ELÉTRICO, TENSÃO NOMINAL CONTATOS 220/127, NÚMERO DE CONTATOS NA 2, NÚMERO DE CONTATOS NF 2	UNIDADE	20	R\$ 223,09	LUMEN COMERCIO E SERVICOS DE MOTORES ELETRICOS EIRELI	34.777.255/0001-87	R\$ 4.461,80
191	RELÉ TÉRMICO, CAPACIDADE 2,5 A 4.0 AMPERES	RELÉ TÉRMICO, CAPACIDADE 2,5 A 4.0 AMPERES, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO ELÉTRICA, REFERÊNCIA 3UA-50 00-1E, TIPO SOBRECARGA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1 CONTATO NA, 1 CONTATO NF	UNIDADE	20	R\$ 93,55	LUMEN COMERCIO E SERVICOS DE MOTORES ELETRICOS EIRELI	34.777.255/0001-87	R\$ 1.871,00
192	RELÉ TÉRMICO, CAPACIDADE 4.0 A 6.3 AMPERES	RELÉ TÉRMICO, CAPACIDADE 4.0 A 6.3 AMPERES, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO ELÉTRICA, REFERÊNCIA 3US-50 00-1G, TIPO SOBRECARGA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1 CONTATO NA, 1 CONTATO NF	UNIDADE	20	R\$ 93,52	LUMEN COMERCIO E SERVICOS DE MOTORES ELETRICOS EIRELI	34.777.255/0001-87	R\$ 1.870,40
193	RELÉ TÉRMICO, CAPACIDADE 6.3 A 10 AMPERES	RELÉ TÉRMICO, CAPACIDADE 6.3 A 10 AMPERES, APLICAÇÃO INSTALAÇÃO ELÉTRICA, REFERÊNCIA 3US55 00-1J, TIPO SOBRECARGA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 1 CONTATO NA, 1 CONTATO NF	UNIDADE	20	R\$ 98,07	LUMEN COMERCIO E SERVICOS DE MOTORES ELETRICOS EIRELI	34.777.255/0001-87	R\$ 1.961,40
199	SENSOR DE BATIMENTOS CARDÍACOS AD8232	MÓDULO SENSOR DE MEDIÇÃO DE ECG MONITOR DE PULSO DO CORAÇÃO. MEDIÇÕES ECG FISIOLÓGICAS AD8232. APLICAÇÃO: MONITORAMENTO DA FREQUÊNCIA CARDÍACA DE FITNESS E ESPORTES, ECG PORTÁTIL, MONITOR REMOTO DE SAÚDE, CAPTURA DE SINAL BIOELÉTRICIDADE. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: 01 MÓDULO PULSO CARDÍACO, 01 CONECTOR TRIPLO E 03 ELETRODOS PADS	KIT	5	R\$ 65,00	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 325,00
200	SENSOR DE COR E LUZ, COMPATÍVEL COM LEGO MINDSTORMS	SENSOR DE COR E LUZ, COMPATÍVEL COM LEGO MINDSTORMS, REFLETE A LUZ VERMELHA E LUZ AMBIENTE, DO ESCURO PARA A LUZ MUITO BRILHANTE; DETECÇÃO DE OITO CORES: PRETO E BRANCO, OU AZUL, VERDE, AMARELO, VERMELHO, BRANCO E MARROM; AUTO-ID ESTÁ EMBUTIDO NO SOFTWARE EV3. MODELO DE REFERÊNCIA: 45506	UNIDADE	8	R\$ 349,10	SERMAKER TECNOLOGIA LTDA	28.905.344/0001-69	R\$ 2.792,80
201	SENSOR DE COR TCS3200	SENSOR DE COR TCS3200 COM RECONHECIMENTO DE NÍVEIS DE LUZ RGB (RED (VERMELHO), GREEN (VERDE) E BLUE (AZUL)), TENSÃO DE OPERAÇÃO: 3 A 5 V; LEDS COM LUZ BRANCA PARA MELHOR DETECÇÃO DE COR; MELHOR DISTÂNCIA DE DETECÇÃO: 10 MM; DIMENSÕES: 33 X 33 X 25 MM. ENVIO DE DADOS PARA UM MICROCONTROLADOR COMO ARDUINO, RASPBERRY, PIC E OUTROS MODELOS, PERMITINDO A CRIAÇÃO DE EFICIENTES SISTEMAS DE DETECÇÃO DE COR.	UNIDADE	27	R\$ 32,07	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 865,89
205	SENSOR DE TEMPERATURA PARA ARDUÍNO	SENSOR DE TEMPERATURA PARA ARDUÍNO, PRODUZIDO EM AÇO INOXIDÁVEL (6 X 50 MM), POSSIBILITA A UTILIZAÇÃO DE DIVERSOS SENSORES NO MESMO PINO DIGITAL (1-WIRE), À PROVA D' ÁGUA, CABO REVESTIDO EM PVC, IDEAL PARA MEDIR TEMPERATURAS EM GRANDES AMBIENTES, INCLUINDO AQUÁTICOS, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: 3.0 - 5.5 VDC, LEITURA DE TEMPERATURA ENTRE: -55°C A +125°C, FIOS: VERMELHO (VCC), BRANCO (DATA) E PRETO (GND), TEMPO DE ATUALIZAÇÃO: <750 MS, PRECISÃO: ±0.5°C, RESOLUÇÃO: 9 OU 12 BITS,	UNIDADE	38	R\$ 12,55	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 476,90

		INTERFACE 1 FIO (1 WIRE), ID ÚNICO DE 64 BITS, DIÂMETRO: 6 MM, COMPRIMENTO DO FIO: 90 CM, PESO: 21 G. MODELO DE REFERÊNCIA DS18B20.						
207	SHIELD LCD COM TECLADO COMPATÍVEL COM A PLATAFORMA ARDUÍNO, DIMENSÕES APROXIMADAS: 80 X 58 MM	PLACA COM DISPLAY LCD 16 X 2 E TECLADO COM 5 TECLAS, LCD COM BACKLIGHT AZUL E ESCRITA BRANCA, BOTÃO RST PARA RESETAR O ARDUÍNO, COMPATÍVEL PARA UTILIZAÇÃO COM A PLATAFORMA ARDUÍNO, TENSÃO DE OPERAÇÃO: 5V, DIMENSÕES APROXIMADAS: 80 X 58 MM	UNIDADE	72	R\$ 27,98	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 2.014,56
208	SHIELD SMS/GPRS/GSM COMPATÍVEL COM A PLATAFORMA ARDUINO	SHIELD SMS/GPRS/GSM COMPATÍVEL COM A PLATAFORMA ARDUINO. GARANTIA DE 12 MESES.	UNIDADE	56	R\$ 118,00	MECATEC COMERCIAL EIRELI	08.095.573/0001-58	R\$ 6.608,00
210	SUPORTE PARA FERRO DE SOLDA 40 MM	SUPORTE PARA FERRO DE SOLDA, ESTRUTURA DE FERRO COM BOCAL SUPERIOR DE 40 MM DE DIÂMETRO. DIÂMETRO EXTERNO DO BOCAL DA PARTE SUPERIOR 40 MM (PARTE PLÁSTICA). DIÂMETRO INTERNO DO BOCAL AO LONGO DO SUPORTE 20 MM (PARTE METÁLICA). BASE COM ALUMÍNIO TRATADO (ALTA DURABILIDADE). ÁREA ÚTIL PARA ESPONJA 40 X 60 MM.	UNIDADE	25	R\$ 23,57	VIDA DE SILICIO LTDA	22.268.224/0001-11	R\$ 589,25
213	TORQUÊS ARMADOR 12"	TORQUÊS ARMADOR 12" EM AÇO, UTILIZADO PARA CORTAS, APERTAR E DOBRAR ARAMES E FERROS	UNIDADE	9	R\$ 28,00	GUILHERME CARVALHO COMERCIO	24.765.205/0001-26	R\$ 252,00
							TOTAL:	R\$ 160.817,00

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Ata de Registro de Preços – modelo – pregão compras
Atualização: Dezembro/2019

Referência: Processo nº 23411.006899/2021-71

SEI nº 1412525