

Pregão PE 90014/2025 - Equipamentos de medição, orientação e nobreak - Tabela com os itens adquiridos e não adquiridos.										
Nº do Item	SIE	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QTDADE	Valor Unitário Estimado	Valor Unitário Adjudicado	Valor total Adjudicado	SITUAÇÃO DO ITEM	Fornecedor / Motivo	CNPJ
1	17291	BALANÇA semi-analítica, 0,001g, Capacidade: 500g, Certificação de conformidade do INMETRO.	Unidade	3	R\$3.979,01	R\$3.621,00	R\$10.863,00	Adjudicado	MARTE EQUIPAMENTOS PARA LABORATORIO LTDA	68.886.605/0001-65
2	15584	Balança Analítica (4 casas); Características: Balança analítica eletrônica com capacidade de pesagem de 210g e precisão de 0,0001 g, microprocessada, com 4 níveis de filtro para adaptação ao ambiente, 2 teclas função tara, saída RS232 bidirecional com ISSO/GLP para impressora, proteção contra sobrecarga, calibração automática externa, display em LCD de alto contraste, com capela de vidro com portas deslizantes nas laterais e na parte superior, prato de aço inoxidável circular de, no mínimo, 90mm de diâmetro; Voltagem: 110/220v; Acompanha Manual de Instruções de Uso, Certificação de conformidade do INMETRO.	Unidade	2	R\$4.710,00			Fracassado	1ª colocada foi reprovada pela análise técnica, 2ª colocada com proposta acima do estimado, não se manifestou sobre possibilidade de negociar, 3ª colocada com proposta acima do estimado, não aceitou negociar.	
3	15580	Balança analítica 110/220 Volts, Capacidade 220g, Sensibilidade 0,0001g, Tempo de estabilização de no máximo 03 segundos, Prato em aço inoxidável circular com diâmetro de 80 a 91 mm, Saída serial rs232, Com capela de vidro com portas deslizantes nas laterais e na parte superior, Manual de operação e instalação (Impresso e Digital) em Português (Brasil), Certificação de conformidade do INMETRO.	Unidade	2	R\$5.089,43	R\$4.402,19	R\$8.804,38	Adjudicado	LICITA SOLUCOES LTDA	62.124.897/0001-12
4	325559	Balança digital de bancada; 12 kg; sem coluna; estrutura feita de chapa de aço carbono; plataforma de pesagem em aço inoxidável; Capacidade de Pesagem: 0 a 12 kg - divisão 2 g; Dimensões da Plataforma: 325 x 275 mm; Dimensões da Balança (L x A x C): 325 x 87 x 316 mm; Display na Base; Capacidade de Tara até a carga máxima; Display: LCD com dígitos de 12 mm (A) x 6 mm (L); Alimentação: 110 a 220 Volts - 50/60 Hz – Automática; Consumo: 0,8 a 3,4 Watts; Manual. Certificação de conformidade do INMETRO.	Caixa	1	R\$3.257,81	R\$950,00	R\$950,00	Adjudicado	B. D. R. COMERCIO DE EQUIPAMENTOS LTDA	52.496.119/0001-09
5	329703	Balança eletrônica para determinação de densidade, Capacidade de 500 gramas, com precisão de 0,001g, Sistema de contagem de peças e tempo de pesagem, Porcentagem absoluta e relativa, Verificação de peso, cálculo estatístico, comunicação com Excel e Bloco de Notas, saída RS232 e kit hidrostático, Certificação de conformidade do INMETRO.	Unidade	1	R\$5.332,89	R\$3.680,00	R\$3.680,00	Adjudicado	MARTE EQUIPAMENTOS PARA LABORATORIO LTDA	68.886.605/0001-65
6	330232	BALANÇA eletrônica digital com saída inferior para pesagem hidrostática, Capacidade de pesagem: 3,3 kg, Resolução: 0,01 g, Display painel: digital de cristal líquido (LCD) com 8 dígitos de 7 segmentos, Tensão: Bivolt, Frequência: 50/60Hz, Dimensões produto CxLxA (mm): 292 x 210 x 260 (permitida variação de 10%), Dimensões do prato (aço inox): 202 x 156 mm (permitida variação de 10%), Unidades de pesagem disponíveis: g, kg e ct, Certificação de conformidade do INMETRO.	Unidade	1	R\$4.567,71	R\$3.740,00	R\$3.740,00	Adjudicado	MARTE EQUIPAMENTOS PARA LABORATORIO LTDA	68.886.605/0001-65
7	327517	BALANÇA SEMI-MICRO dupla escala, Capacidade máxima: 82 g / 220 g, Resolução: 0,01 mg / 0,1 mg, Repetibilidade: 0,05 mg / 0,1 mg, Linearidade: 0,1 mg / 0,2 mg, Tempo de resposta menor que 10 s, Display digital, Capela de vidro com 3 portas deslizantes, Prato de medição com diâmetro de 80 mm ou maior, Calibração interna automática, Fonte de alimentação 110-240 V AC 50-60 Hz automático, Inclui kit para determinação de densidade de sólidos, Certificação de conformidade do INMETRO.	Unidade	1	R\$12.670,49	R\$8.990,00	R\$8.990,00	Adjudicado	BIOSIGMA COMERCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES E LABORATORIAIS LTDA	12.051.059/0001-98
8	15693	Condutivímetro de bancada, Display LCD, Medição entre 00 e 2000 milsiemens (mS), Precisão >1%, Temp. Referência 25 °C, Ajuste da constante da célula 80 a 120% do valor nominal da célula.	Peca	1	R\$1.697,71	R\$1.685,00	R\$1.685,00	Adjudicado	SAM INFORMATICA E EQUIPAMENTOS LTDA	05.239.149/0001-41
9	16159	Espectrofotômetro para faixa UV-Visível, Projeto óptico: duplo feixe com leitura simultânea de amostra e referência no compartimento de amostras (uma posição para a referência e uma para a amostra); Monocromador com geometria Czerny-Turner para maior focalização do feixe; - Faixa de comprimento de onda: 190-1100nm; - Largura de banda espectral: 2nm; - Exatidão do comprimento de onda: ±0,5 nm; - Repetibilidade do comprimento de onda: < ± 0,2nm, Velocidade de varredura: automática, até 1600 nm/min; - Intervalo de aquisição de dados para varreduras: 0,1, 0,2, 0,5, 1,0, 2,0, 5,0 nm; - Faixa fotométrica linear: -2,0A a 3,5 A; - Display fotométrico: -3A a 5,0A; - Exatidão fotométrica: ± 0,002A em 0,5A; ±0,004A em 1,0A; ±0,008A em 2,0A; - Repetibilidade fotométrica: ±0,001A em 1,0A; - Ruído fotométrico: <=0,00020A em 0,0A (260nm e 500nm); <=0,00030A em 1A (260 e 500nm); <=0,00040A em 2A (260 e 500nm); - Estabilidade fotométrica: ±0,0005A/h a 340nm; - Lâmpada de xenônio (5 anos de vida útil típica, 3 anos de garantia); - Dois detectores de fotodiodo de silício; - Luz espúria: < 1,0%T em 198nm (KCl); < 0,05%T em 220nm (NaI); <0,03%T em 340nm (NaNO3); - Nivelamento de linha de base: ±0,002A; - Painel de controle com ampla tela colorida, sensível ao toque, alta resolução (800 x 1280 pixels) e exibição gráfica dos resultados; trocador automático de 8 posições para 8 cubetas de 10mm de caminho óptico; 110-230V AC, 50/60Hz, - Dimensões: 38,5cm (largura) x 35,5cm (profundidade) x 19,5cm (altura), admitida variação de 5%, Acompanha Manual de Instruções.	Unidade	2	R\$43.101,33			Fracassado	1ª, 3ª, 4ª, 5ª e 6ª colocadas foram reprovadas pela análise técnica, 2ª não enviou proposta, 7ª colocada com proposta acima do estimado, não aceitou negociar.	

10	17172	Espectrofotômetro. Tipo: digital; Tensão: 110/220v; 60hz; Faixa medição: 320 a 1000 nm de comprimento de onda nm; Largura da banda espectral: 4 nm; Grade de difração: 1200 linhas/mm; Aplicação: análise química; Precisão do comprimento de onda: 2 nm; Repetibilidade do comprimento de onda: 1 nm; Precisão fotométrica: 0,5% T; Repetibilidade fotométrica: 0,2% T; Luz dispersa: 0,15% T @500 nm; Estabilidade: 0,002 a @500 nm; Configuração do comprimento de onda: manual; Teclado: teclado de membrana; Fonte de luz: Lâmpada de tungstênio; Display: 70 x 40mm; LCD: azul	Unidade	1	R\$2.930,37	R\$2.298,00	R\$2.298,00	Adjudicado	BIOSIGMA COMERCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES E LABORATORIAIS LTDA	12.051.059/0001-98
11	318962	Mini termômetro digital infravermelho com mira laser. Faixa de medição: -30 °C a 500 °C (-22 °F a 932 °F). Precisão: ±1,5 °C ou ±1,5% de leitura, o que for maior -10 °C a 0 °C: ±2,0 -30 °C a -10 °C: ±3,0. Tempo de resposta: < 500 ms (95% de leitura). Resolução óptica: 10:1 (calculado a 90% de energia). Repetitividade de leituras: ±0,8% da leitura ou Alimentação: pilhas AA. Vida útil da bateria: 10 horas com laser e luz de fundo ligados.	Unidade	2	R\$674,30	R\$140,00	R\$280,00	Adjudicado	UNITY INSTRUMENTOS DE TESTE E MEDICAO LTDA	01.808.192/0001-20
12	23352	pHmetro de Bolso com ATC - Gama de -2,0 a 16,0 pH. Faixa de pH: de -2,0 a 16,0 pH. Faixa de Temperatura: de -5,0 a 60,0°C / de 23,0 a 140,0°F. Resolução de pH: ±0,1 pH. Resolução de Temperatura: ±0,5°C / ±1°F. Precisão (a 20 °C) de pH: ±2 mV, Precisão de Temperatura: ±0,5°C / ±1°F. Calibração pH: automática em 1 ou 2 pontos com 2 conjuntos de padrões memorizados (pH 4.01 / 7.01 / 10.01 ou pH 4.01 / 6.86 / 9.18). Compensação de temperatura: automática. Tipo pilhas / duração: 4 x 1.5V com BEPS / cerca de 300 horas de uso contínuo. Desligamento automático após 8 minutos de inatividade. Condições de utilização: de -5 a 50°C. H.R. máx 100%. Dimensões: 163 x 40 x 26 mm (CxLxA), admitida variação de 5%. Peso máximo: 100 g. Marca/modelo de referência: Hanna instruments/ pHep®4 ou similar, ou de melhor qualidade. Certificação de conformidade do INMETRO.	Caixa	15	R\$297,70			Deserto		
13	15690	pHmetro digital de bancada (eletrodo de medição ph); tipo: Combinado; características: Corpo de vidro, conexão BNC, temperatura de trabalho: 0 a 60 °c, faixa de operação de acidez: 0 a 14; características adicionais: Com solução eletrolítica e tampão pH4 e pH7; compatibilidade do equipamento: Phmetro micronal b474; referência: SI2100f; faixa de medição: -2,00 / 16,00 ph, -1999 / 1999 mv, 0 / 100°c; precisão: ±0,01 ph, ±1 mv, ±0,5°c; resolução de medida: 0,01 ph, 1 mv, 0,1°c; display: Em lcd; eletrodo: SI210 (incluso), sttemp30 (incluso); precisão mais temperatura: 0,5°c; parâmetro: Ph/orp; alimentação elétrica: Adaptador CA (incluido)/ 110-240v/50hz; dc: 12v; compensação de temperatura: Sim; sensor de temperatura: 30 ko ntc; ambiente de trabalho: 5°c / 40°c, 80% rh, sem condensação; medidor 2100 eletrodo de ph recarregável plástico 2 em 1 st210 eletrodo de temperatura sttemp30 soluções de 250 ml: Ph 4,00, 7,00 e cloreto de potássio 3m (1 frasco de cada); acompanha manual de instruções de uso; unidade. Certificação de conformidade do INMETRO.	Unidade	2	R\$2.159,96	R\$1.889,00	R\$3.778,00	Adjudicado	DIAGSERVICE PRODUTOS E SERVICOS LTDA	60.521.853/0001-09
14	23086	Refratômetro.Tipo Aparelho: Abbe De Bancada. Tipo Display: Digital. Aplicação: P/ Amostras Líquidas, Viscosas Ou Sólidas. Faixa Medição: Até 95 % Brix. Faixa Medição 1: Cerca De 1,3000 A 1,7100 Nd. Componentes: C/ Saída Para Banho Termostático	Caixa	1	R\$4.263,50	R\$3.049,00	R\$3.049,00	Adjudicado	EVEN COMERCIAL LTDA	53.568.001/0001-01
15	328234	Refratômetro digital portátil para carboidratos com escala brix 0 a 85%. Características: variação de temperatura de 0 a 80°C; medida mínima de carboidratos 0,1% ou menor; sensibilidade mínima de amostra de 100 microlitro; fonte de luz: led amarelo; célula de anel de aço inoxidável e prisma de vidro.	Unidade	1	R\$1.499,00	R\$1.450,00	R\$1.450,00	Adjudicado	CENTRAL BRASIL SERVICOS DE MEDICAO LTDA	34.126.852/0001-41
16	328755	Turbidímetro de bancada digital microprocessado. Componentes: Caixa em plástico ABS resistente a corrosão; saída para computador RS 232C com transmissão dos dados após estabilização da leitura; calibração automática em 5 pontos padrões; faixa de trabalho de 0 a 1000 NTU (faixa de 0 a 1 / resolução 0,01 NTU / faixa de 0 a 10 NTU resolução 0,01 NTU / faixa de 0 a 100 NTU resolução 0,1 NTU / faixa de 0 a 1000 NTU resolução 1 NTU); Led (fonte de luz) para 15.000 horas de trabalho; dois sensores tipo foto-diodo de silício, dispostos a 90°; exatidão menor que 5%; reprodutibilidade menor que 0.05%; resposta da leitura 2 segundos; indicador de leitura estável, mostra ao usuário quando a leitura pode ser tomada; alimentação 110/220 volts (bivolt) fonte 12 DC. Acessórios que acompanham: 05 cubeta de 25 ml, e soluções dos padrões de formazina prontos 0.1 / 1 / 10 / 100 / 1000 NTU e estáveis (não decantáveis), validade mínima 12 meses, fonte DC e manual de instruções. Dimensões do equipamento: 24 x 21 x 11 cm (LxCxA), admitida variação de 5%.	Unidade	2	R\$3.004,59			Fracassado	1ª e 2ª colocada foram reprovadas pela análise técnica.	
17	323409	Dinamômetro de 0 a 5 N. Precisão: 0,05 N. Características: escala em Newton com 100 subdivisões.	Unidade	6	R\$83,09	R\$83,09	R\$498,54	Adjudicado	AZEHEB INDUSTRIA DE EQUIPAMENTOS LTDA	01.199.377/0001-84

18	329695	Durômetro para minério Mohs. Material: liga metálica com valores de dureza de 2 a 9 Mohs. Acessórios: Kit com 4 discadores com duas pontas cada um, totalizando 8 pontas que cobrem os graus 2,3,4,5,6,7,8 e 9 na escala de Dureza de Mohs; uma placa de vidro com dureza 5,5; uma placa de vidro com dureza 3,5; uma pedra de amolar as ponteiros; uma plaqueta para riscar; um ímã para testar minerais magnéticos; estojo de madeira e tabela de dureza para minerais.	Kit	3	R\$1.820,00			Deserto		
19	323455	EQUIPAMENTO DE DETERMINAÇÃO DE RESISTÊNCIA DE ADERÊNCIA À TRAÇÃO EM REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS - Preconiza o método para determinação da resistência de aderência à tração de revestimentos de argamassa aplicados em obra ou laboratório sobre substratos inorgânicos não metálicos de acordo com a metodologia recomendada pelas normas NBR 13528 da ABNT.	Unidade	1	R\$8.660,00	R\$8.660,00	R\$8.660,00	Adjudicado	46.810.136 VALCILENE MARIA CORREA VIANA	46.810.136/0001-68
20	318954	Nível à Laser com Tripé e Base Regulável. Com nível bolha na parte superior. Altura do tripé: 140mm. Altura total: 225mm. Marca/modelo de referência: SCHULZ-920.11920 ou similar, ou de melhor qualidade.	Unidade	1	R\$155,85			Deserto		
21	12375	Paquímetro digital com saída de dados. Capacidade nominal: 200 mm, Exatidão: 0,01mm, Com botão de zeragem. Velocidade de deslizamento de até 1600 mm/s. Mensagem de erro para bateria e contagem. Com faces de medição para externo e interno. Display LCD e haste para medição em profundidade. Marca e modelo de referência: Absolute Mitutoyo 500-197-30b ou similar, ou de melhor qualidade.	Unidade	4	R\$1.200,67	R\$1.150,00	R\$4.600,00	Adjudicado	ORIGEM COMERCIO E SOLUCOES INTEGRADAS LTDA	48.340.933/0001-54
22	16305	Rugosímetro portátil digital. Aplicação: medir desvios de forma e parâmetros de rugosidade de superfícies por contato para avaliação e/ou controle dimensional de componentes fabricados por usinagem. Capacidade de Medição: Eixo X de 17,5 mm; Eixo Y 360µm (-200µm ~ +160µm). Velocidade Medição com mínimo de 3 velocidades diferentes (0,25; 0,5; 0,75 mm/s); Retorno Máxima de 1mm/s. Sensor: Raio Ponta de 5 µm; Range/Resolução :25µm / 0,002µm; Cabo para sensor mínimo 500mm. Corpo Principal: Leve e Compacto. Parâmetros de Avaliação com no mínimo 35, incluindo os parâmetros: Ra, Rq, Rz, Ry, Rp, Rv, Rt, R3z, Rsk, Rmax, Rz1max, R. Normas Atenda no mínimo 5 normas incluindo a ANSI. Perfis Calculados: Primário (P). Rugosidade (R). DF e Motif R. Gráficos: Exibir gráficos na tela e/ou exportá-los em formato de arquivo para computador. Comprimento de Avaliação Desejável: 0,08; 0,25; 0,8; 2,5mm. Filtro Digital: 2CR75 / PC75 / Gauss. Idiomas: Português, inglês, espanhol e as linguagens de origem das normas que o equipamento utiliza. Apresentação de Resultados: Vertical, Horizontal, Curva, Gráficos, Valores. Input/Output USB, Cartão de memória e/ou impressora. Alimentação: Bivolt 110~220; 50Hz a 60Hz. Que contenha bateria interna recarregável com carregador para tomada. Bateria com duração mínima de 2 horas. Tela de leitura com mínimo de 2 polegadas, para facilitar a interpretação, e visor colorido. Estojo para proteção. Cabo de conexão do sensor Comprimento: 1m (um metro). No mínimo um bloco padrão para regular o instrumento.	Unidade	1	R\$14.910,00			Fracassado	1ª à 4ª colocada foram reprovadas pela análise técnica.	
23	18333	ESTABILIZADOR de voltagem, Potência nominal 1500VA. Tensão nominal de entrada: bivolt 115/220V. Tensão nominal de saída: 115V. Frequência nominal: 60 Hz. Fusível: 10A. Comprimento mínimo do cabo: 1,5m. Proteções: surtos de tensão, sobrecarga, superaquecimento, subtensão, sobre-tensão e curto-circuito. Características: Filtro de linha; Circuito True-RMS; Gabinete antichama; LEDs indicadores do estado de rede; Botão liga/desliga embutido. Possuir Selo de Conformidade do Inmetro conforme NBR 14373/2006. Aplicação em aparelhos de informática, fac-símiles, telefones sem fio.	Unidade	5	R\$580,40	R\$339,00	R\$1.695,00	Adjudicado	L2 - COMERCIO E SOLUCOES LTDA	54.043.075/0001-89

24	324170	Nobreak de 600 VA/360 W com sistema 127V em formato gabinete. Potência mínima de 600 VA. Operação garantida para cargas de até 360 W. Autonomia para uma carga de 150 Watts de, no mínimo, 10 minutos. Topologia interativo convencional (ABNT NBR 15014). Forma de onda de saída senoidal por aproximação. Tensão nominal de entrada na faixa de 110 V a 127 V, sendo aceitos equipamentos com sistema bivolt 127/220 V com chaveamento automático. Operação com tensão de entrada na faixa de 101 V e 133 V. Tensão nominal de saída de 127 V. Operação na frequência 60±1 Hz. Regulação de saída de, no máximo, 10% tanto em operação com bateria quanto alimentado pela rede elétrica. Com, no mínimo, quatro estágios (taps) de estabilização, 13. Com, no mínimo, 4 (quatro) conexões de saída com fornecimento de energia garantida em caso de falha. Tomadas de saída no padrão ABNT 14136/2002, com capacidade de 10 A (com três pinos). Conector de entrada no padrão ABNT 14136/2002 (com três pinos) com capacidade de 10 A. Sinalização sonora de funcionamento quando operando alimentado pela bateria. Sinalização luminosa de funcionamento quando operando alimentado pela bateria. Sinalização luminosa para sobrecarga, bateria carregada, descarregada ou com defeito. Bateria selada livre de manutenção e própria para uso em ambientes fechados. Bateria padrão 12 V, 7Ah ou maior com dimensões padrão. Capacidade da(s) bateria(s) interna de, no mínimo, 84VAh. Disjuntor incorporado ou fusível acessível pela parte externa (deve ser fornecido fusível reserva). Cabo de força de comprimento de, no mínimo, 1,5 metros. Proteção contra subtensão, sobretensão e sobrecarga. Tempo para carga completa de, no máximo, 16 horas. Não são permitidos transformadores externos. Não são permitidas réguas externas para aumento do número de tomadas. Os equipamentos devem atender aos requisitos gerais de Segurança de equipamentos eletrodomésticos e similares de acordo com a norma ABNT NBR 15014 e ABNT NBR 15204. Deve ter classe de isolamento 1 conforme ABNT NBR 15014 e ABNT NBR 15204.	Peca	4	R\$530,00				Fracassado	1ª e 3ª à 8ª colocadas foram reprovadas pela análise técnica, 2ª colocada não enviou proposta, 9ª colocada com proposta acima do estimado, não aceitou negociar.	
25	328287	Nobreak 1400 a 1500 VA. Tensão de Entrada: 110/127/220 V com seleção automática; Microprocessador; Risc/Flash; Tensão de saída: 110 V/115V; Partida a frio: pode ser ligado mesmo na ausência da rede elétrica com bateria carregada; Potência: 1.400 a 1.500VA; Forma de onda: senoidal por aproximação; Baterias: 02 baterias 12 Vdc seladas internas de, no mínimo, 7Ah (módulo único); Fator de Potência: mínimo de 60%; Quantidade de tomadas: mínimo de 04 tomadas padrão NBR 14136; Autonomia do nobreak: autonomia mínima de 30 minutos (minutos para 01 computador + monitor LED 20"); Alarme audiovisual para queda de rede, subtensão, fim do tempo de autonomia, final de vida útil da bateria e sobretensão e falha nos circuitos internos; Estabilizador interno ; Recarga automática das baterias; Deverá possuir proteção contra curto-circuito do inversor.	Unidade	5	R\$1.299,50	R\$530,00	R\$2.650,00		Adjudicado	LINKMARKET INFORMATICA E TELECOMUNICACOES LTDA	09.636.384/0002-99

26	328291	Nobreak 3000 a 3200 VA; Conexão de entrada: plugue NBR 14136 + borne; Fator de potência mínimo: 0,5; Rendimento: 95 % (operação rede) e 85 % (bateria); Bateria selada chumbo-ácido livre de manutenção e a prova de vazamento; Cabo de força do nobreak de no mínimo 1,80 m; Tensão nominal de entrada: 115 / 127 / 220 V; Tensão de saída nominal padrão 120V, permitindo configurar para saída 220V através de seleção interna através de jumper na placa; Mínimo de 8 tomadas padrão NBR14136; Interativo com regulação on-line e saída estabilizada, mesmo durante o fornecimento de energia através da bateria; Estabilizador interno com 4 estágios de regulação; Recarga automática das baterias mesmo com o nobreak desligado; Auto teste, ao ser ligado, o nobreak testa seus circuitos internos, inclusive as baterias; Funções TRUE RMS que permite uma melhor regulação da tensão de saída, e Battery Saver, que desliga automaticamente as saídas caso não possua equipamentos ligados ao nobreak (em modo bateria); Possui porta fusível externo com unidade de reserva; Cooler traseiro para evitar aquecimento e travamento; Forma de onda senoidal por aproximação retangular PWM controle de largura e amplitude; Circuito desmagnetizador que garante o valor de tensão adequado na saída do nobreak para equipamentos de informática e similares (cargas não lineares); Permite ser ligado na falta da energia (DC Start); Alarme audiovisual com função mute para queda de rede, subtensão, fim do tempo de autonomia, final de vida útil da bateria, sobre-tensão, sobre potência, sobre temperatura e falha no ventilador; Botão multifuncional e embutido que evita o desligamento acidental, além de acionar a função liga/desliga (com pausa de segurança) e a função mute, que desabilita o alarme sonoro após a sinalização de algum evento; Proteções contra: curto-circuito no inversor, surtos de tensão entre fase e neutro, potência excedida com alarme e posterior desligamento, sub/sobre-tensão da rede elétrica que na ocorrência destas o nobreak passa a operar em modo bateria, sobreaquecimento no inversor e no transformador e descarga total da bateria.	Unidade	2	R\$6.780,00	R\$1.938,00	R\$3.876,00	Adjudicado	L2 - COMERCIO E SOLUCOES LTDA	54.043.075/0001-89
27	328290	Nobreak, Capacidade: 600 VA, Tensão alimentação entrada: bivolt automático. Tomada entrada: padrão NBR 14136. Quantidade de tomadas saída: 4 padrão NBR 14136. Tipo de onda: senoidal pura. Aplicação: microcomputador e aparelhos eletrônicos em geral. Acessórios: com led, estágios de regulação 3 estágios, manual de instrução em português.	Unidade	10	R\$577,27	R\$320,00	R\$3.200,00	Adjudicado	LINKMARKET INFORMATICA E TELECOMUNICACOES LTDA	09.636.384/0002-99
28	328734	Agitador magnético sem aquecimento com capacidade de agitação de até 1 litro de água. Resistente a produtos químicos com acabamento em epóxi eletrostático. Diâmetro da placa: 10 a 11 cm. Altura total: 4,5 cm. Com controle eletrônico de rotação de 50 a 1200 RPM. Frequência: 50 a 60 HZ. Potência: 5W. Voltagem: 220 V. Acompanha barra magnética revestida em teflon.	Unidade	2	R\$1.151,68	R\$649,99	R\$1.299,98	Adjudicado	DI SALVI EQUIPAMENTOS PARA LABORATORIO LTDA	61.363.747/0001-07
29	328439	Banco ótico para o estudo de leis de reflexão, lei de Snell, lentes e formação de imagens. Características: TRILHO ÓPTICO (1,2 M): Suportes de lente, espelhos, fonte de luz e tela de visualização para encaixe no trilho óptico de alumínio. Fita métrica para medições de posição. Alinhamento óptico rápido. FONTE DE LUZ: Alvo de seta cruzada iluminada com escala métrica para focalização de imagens através de lentes ou uso com o espelho côncavo. Atua como uma fonte de luz pontual, 1, 3 ou 5 raios paralelos, ou raios vermelho-verde-azul. LENTES: lentes de 4 - 50 mm de diâmetro com distâncias focais de +100, +200, +250, -150 mm montadas em suportes de proteção. ESPELHO CÔNCAVO/CONVEXO: Espelho plástico de 50 mm de diâmetro com superfície refletora em ambos os lados. Inclui "meia tela" na qual a imagem é focada. SUPORTE DELENTE AJUSTÁVEL: Lentes (de 19 mm a 75 mm de diâmetro) ou conjuntos de lentes. KIT RAY OPTICS: Lentes côncavas/convexas, espelhos côncavos/convexos/planos, prisma rombóide acrílico para espalhar luz branca e experimentos de refração, com lente oca para a equação das lentes. Bandeja de armazenamento para o funcionamento como um tanque de água para a lente oca. RAY TABLE: A construção de duas peças que permite que a mesa gire para estudo da Lei de Snell ou da Lei da Reflexão. Inclui lente acrílica em forma de D. TELA DE VISUALIZAÇÃO: tela plástica branca com encaixe na bancada óptica e posição da tela visível na escala da bancada. MANUAL DE EXPERIMENTOS: Guia de experimentos que inclui no mínimo 17 experimentos ópticos prontos para uso com notas e dados de amostra. CAIXA DE ARMAZENAMENTO: Com encaixe na caixa de armazenamento protetora, com exceção da Pista Óptica de 1,2 metros.	Kit	1	R\$2.111,33	R\$2.111,00	R\$2.111,00	Adjudicado	AZEHEB INDUSTRIA DE EQUIPAMENTOS LTDA	01.199.377/0001-84
30	324748	Colimador a laser, Aplicação: para telescópio. Características: com ocular de 1,25 polegadas.	Unidade	2	R\$260,33			Deserto		

31	23111	Kit Localizador e Testador de Cabos. Formato de Sinal: Impulso Multi-Frequencial. Alimentação: 9V 6F22. Status Sinal de Saída: 8V P-P. Emissor: 9 mA. Receptor: 28 mA. Distância Máxima de transmissão: 100 m. Dimensões do Emissor: 123x45x23mm (CxLxA), admitida variação de 10%. Dimensões do Receptor: 170x35x25mm (CxLxA), admitida variação de 10%. Marca/modelo de referência: Multitoc/ TX1500 ou similar, ou de melhor qualidade.	Unidade	3	R\$375,45	R\$102,00	R\$306,00	Adjudicado	ELETROQUIP COMERCIO E LICITACOES LTDA	05.854.663/0001-97
32	15642	Multímetro digital portátil. Alimentação: bateria de 9vdc. Display LCD com resolução mínima de 3½ dígitos. 1.999 contagens (mínimo). Desligamento automático. Segurança categoria II (mínimo). Capacidade de medir (mínimo): tensão contínua (VDC) e alternada (VAC), corrente contínua (ADC) e alternada (AAC), resistência, testes de diodo e continuidade, como se segue: tensão DC com pelo menos 5 faixas, até o limite de 1000 VDC e impedância de entrada igual ou maior que 10 m ohms, tensão AC, com pelo menos 4 faixas, até o limite de 750 VAC e impedância de entrada igual ou maior que 4 m ohms, corrente DC com pelo menos 3 faixas, sendo a faixa de mais alto valor capaz de medir a até, pelo menos 10 A, e provida de proteção por meio de fusível de ação rápida. Corrente AC com pelo menos 3 faixas, sendo a faixa de mais alto valor capaz de medir até, pelo menos 10 A, e provida de proteção por meio de fusível de ação rápida. Resistência com pelo menos as faixas 200, 2k, 20k, 200k, 2m, 20m ohms, resolução de pelo menos 0,1 ohm e proteção de sobrecarga de tensão. Capacitância com pelo menos as faixas de 20nf, 200nf, 2µf, 20µf e 200µf; indutâncias com pelo menos as faixas 2mh, 20mh, 200mh, 2h e 20h; teste de continuidade e de diodo. Protetor tipo holster, manual de funcionamento e cabos.	Unidade	14	R\$433,34	R\$227,00	R\$3.178,00	Adjudicado	VOLTCOM DO BRASIL LTDA	09.614.581/0001-26
33	19310	TESTADOR de fontes ATX. Tipo de visor: LCD. Tamanho do visor: 2,5". Voltagens de teste: +3,3V; +5V; +12v. Acessórios: Alerta sonoro. Tipos de conexões: 01 x ATX 20-24 pin, 01 x Molex, 01 x Sata, 01 x Floppy, 01 x 4-pin 12V. Tipo de conector suportado: 24pin, PCI-E, CPU, Molex, Sata.	Unidade	2	R\$456,25			Fracassado	Única proposta foi reprovada pela análise técnica.	