



TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

O presente Termo de Referência tem por objeto a Aquisição de Equipamentos Diversos, nas especificações e quantidades relacionadas em anexo, na forma prevista no artigo 2º, caput, do Decreto 5.450/05.

2. JUSTIFICATIVA

Tendo em vista a necessidade de propiciar o fortalecimento da UTFPR nas áreas de ensino, pesquisa e extensão, faz-se necessária a aquisição de equipamentos, para uso nos laboratórios e departamentos. A aquisição dos mesmos beneficiará professores e alunos de diversos cursos de graduação.

REQUISIÇÃO Nº	REQUISITANTE	SIGLA DO SETOR
2845/2014	Roland Baschta Junior	COFOP
3420/2014	Cesar Augusto Tacla	CPGEI
2933/2014	Gustavo Macioski	DACOC
3026/2014	Janete Erika Fujihara	DACOC
3232/2014	Janete Erika Fujihara	DACOC
3276/2014	Janete Erika Fujihara	DACOC
3563/2014	Janete Erika Fujihara	DACOC
3136/2014	Miriam Elaine Teixeira Lucachaki Takaki	DADIN
3141/2014	Miriam Elaine Teixeira Lucachaki Takaki	DADIN
3325/2014	Miriam Elaine Teixeira Lucachaki Takaki	DADIN
3329/2014	Miriam Elaine Teixeira Lucachaki Takaki	DADIN
2906/2014	Cesar Janeczko	DAELN
3056/2014	Cesar Janeczko	DAELN
3287/2014	Cesar Janeczko	DAELN
3237/2014	Faimara Do Rocio Strauhs	DAELT
2413/2014	Laudiceia Ferreira Dos Santos	DAFIS
3108/2014	Fabiana Roberta Goncalves E Silva Hussein	DAQBI
3168/2014	Fabiana Roberta Goncalves E Silva Hussein	DAQBI
3765/2014	Fernando Hermes Passig	DAQBI
3770/2014	Fernando Hermes Passig	DAQBI
3850/2014	Carlos Alberto Dallabona	DECEN
3852/2014	Carlos Alberto Dallabona	DECEN



3853/2014	Carlos Alberto Dallabona	DECEN
3335/2014	Eric Garcia Ribeiro	DEPRO
3186/2014	Haniel Kaiser Ribeiro	PROEM
3392/2014	Haniel Kaiser Ribeiro	PROEM
3505/2014	Haniel Kaiser Ribeiro	PROEM

3. IMPOSTOS, TAXAS, PEDÁGIOS, FRETES E ETC.

Todos os custos com impostos, taxas, pedágios, fretes, treinamento e demais despesas que por ventura ocorrerem serão de responsabilidade da empresa vencedora.

4. JULGAMENTO

O critério de julgamento será o de menor preço por item, desde que atendida as exigências editalícias e seus anexos. A análise da aquisição e/ou contratação será feita através das especificações descritas nos Anexos.

5. GARANTIA DOS PRODUTOS E/OU SERVIÇOS

O instrumento contratual, para regular a garantia dos bens e/ou serviços será feito mediante nota de Empenho, de acordo, no que couber, com o art.55 da Lei nº 8.666/93, amparado pelo art. 62, da lei 8.666/93. **Os equipamentos deverão ter garantia mínima de 12 (doze) meses.**

São obrigações da EMPRESA vencedora:

- Assumir inteira responsabilidade pelo efetivo serviço/aquisição do objeto licitado e efetua-lo de acordo com as especificações constantes da proposta e/ou instruções deste Edital e seus Anexos;
- Arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, decorrentes da aquisição, sem qualquer ônus até a completa execução/entrega.

São obrigações da UTFPR:

- Proporcionar todas as facilidades para que o fornecedor possa cumprir suas obrigações dentro das normas e condições deste processo;
- Efetuar o pagamento nas condições pactuadas.

6. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

Aquele que, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, deixar de entregar documentação exigida no edital, apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantido o direito à ampla defesa, estará sujeito às sanções



previstas no artigo 87, da Lei 8.666/93, sem prejuízo da aplicação de outras cabíveis, conforme o disposto na Lei nº 10.520, de 17/07/2002 e artigo 28, do Decreto nº 5.450/05.

7. CONTRATAÇÃO

A contratação será efetuada através de Nota Empenho, segundo o art. 62, caput, da Lei Nº 8.666/93, e no que couber, o disposto em seu art. 55.

8. EMISSÃO DE NOTAS FISCAIS

As notas fiscais deverão ser emitidas em nome da Unidade pagadora, conforme dados abaixo:

UTFPR - Campus Curitiba CNPJ 75.101.873/0008-66
Avenida Sete de Setembro, nº 3165 – Bairro Rebouças.
CEP 80230-901- Curitiba - PR

09. DO PREÇO E DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- a) O valor do objeto/serviço licitado é fixo, não será concedido reajuste sob hipótese alguma.
- b) O pagamento não será efetuado enquanto a empresa vencedora estiver pendente de liquidação com qualquer obrigação financeira decorrente de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito a reajustamento de preços ou a correção monetária.
- c) O pagamento será realizado no prazo de até 30 (trinta) dias úteis, a contar do término do serviço/entrega material.
- d) O pagamento de que se trata o subitem anterior só será efetivado se a licitante estiver em situação regular junto ao SICAF.
- e) Será efetuada a retenção de Tributos e Contribuições Federais (IR, CSLL, COFINS e PIS/PASEP) sobre o valor final do pagamento, de acordo com a IN nº 539 de 25/04/2005.
- f) O recolhimento tratado no item acima, não será aplicado às empresas optantes pelo SIMPLES (Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições), desde que, anexem à Nota Fiscal, cópia do documento comprobatório da inscrição.

10. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da contratação do objeto desta Licitação correrão à conta dos recursos informados nas respectivas requisições e constarão da respectiva Nota de Empenho.

11. VALOR PESQUISADO

O preço unitário utilizado de acordo com os orçamentos anexos à requisição.



De acordo com o artigo 2º, Caput, do Decreto 5.450/2005.

Curitiba, 19 de setembro de 2014.

À Diretoria de Planejamento e Administração

Solicitamos aprovação do presente Termo observado o Art. 9º, II, do Decreto nº. 5.450/2005,

EDILAINE DE AZEVEDO VIEIRA
Chefe Dicom

Verificados os requisitos exigidos pelo art. 9º, §2º do Decreto nº. 5.450/2005. Resolvo pela aprovação do presente Termo de Referência.



ANEXO AO TERMO DE REFERÊNCIA

Item	Descrição	Qtde	Un	Valor Unitário	Valor Total
1	Bebedouro Elétrico De Mesa, Com Interior Em Aço Inox, Com 3 Torneiras Com Opções De Água Gelada, Quente E Natural. Refrigerado Por Compressor Que Garanta Temperaturas Geladas Independente Do Uso Interno Ou Externo. Para Uso Com Garrafão Retornável Padrão Comercial Com Capacidade De 20 Litros, Dimensões Aproximadas:[Axlxp]54x35,8x41,8cm, Peso Aproximado: 14,1kg, Voltagem: 127v, Potência Indicada: 90w Consumo Máximo: 0,09 Kw/H.	1	PÇ	500,00	500,00
2	Aparelho De Tv Led Smart De 42 3d Com As Seguintes Características Mínimas: Resolução Full Hd 1920x1080p Frequência De 60hz E Mci De 120 Sistema De Cores Ntsc / Pal-M/N / Sbtvd E Ângulo De Visão 178º X 178º Áudio Com Potência De 20w Estéreo Com Função Sap Conexões: 1 Entrada Traseira De Vídeo Componente, 2 Entradas Áudio/Vídeo [Sendo 1 Conjugada], 2 Entradas Hdmi [Lateral E Traseira], 1 Entrada Lateral Usb, 1 Saída Áudio Digital Óptica, 1 Entrada Rf Para Tv A Cabo, Uma Entrada Rf Para Tv Aberta [Digital/Analógica] Suporte A Reprodução De Vídeos [Divx E Xvid], Imagens E Áudio Via Entrada Usb	1	PÇ	2.500,00	2.500,00
3	Bomba A Vácuo E Pressão Com Compressor De 1/4 Hp Com Pistão Revestido Em Teflon, Motor Indução, Isento De Óleo; O Gabinete Deve Ser Fabricado Em Aço Carbono Com Tratamento Anticorrosivo E Pintura Eletrostática; Deve Ter As Seguintes Características: Dispositivo Para Retenção De Contaminantes; Pressão: 2 A 30 Lbf/Pol; Pressão De 20 Psi; Vácuo: 5 A 620 Mm/Hg; Vazão: 35-37 L/Min; Nível De Ruído De 59 A 62 Db; Registro Com Indicador Analógico Para Regulagem De Vácuo E Pressão (Manômetro E Vacuômetro Para Controle); Chave Liga-Desliga; Alça Para Transporte; Pés De Borracha; Filtro De Entrada Com	2	PÇ	3.836,00	7.672,00



	Lubrificador De Óleo E Filtro De Saída Com Purgador; Filtro De Ar Para Retenção De Impurezas; Deve Operar Com Fonte De Alimentação Com Seletor De Voltagem Para 110 Ou 220 V Ou Ser Bivolt Automático. Deve Ter Depósito De Óleo Para Lubrificação Permanente; Cabo De Energia Com 3 Pinos. Deve Acompanhar Óleo Para Reposição (Mínimo 200 MI), Manual De Instruções, Termo De Garantia E Fusíveis. Garantia Mínima De 12 Meses.				
4	Balança Eletrônica Analítica. Características Mínimas: Capacidade De 220g; (0,0001) Legibilidade De 0,1mg; Repetibilidade Menor Ou Igual A +/- 0,1mg; Linearidade Menor Ou Igual A +/- 0,2mg. Diâmetro Mínimo Do Prato De Medida: 80mm Com Peso De Calibração/Ajuste Integrado Automático Com Motor. Compensação Dinâmica De Temperatura E Leitura Do Display Com Retroiluminado. Possuir Programas De Aplicação Integrados: Total-Líquido., Pesagem Em Porcentagem, Contagem, Pesagem De Animais Vivos E Conversão De Unidades De Medida. Fonte De Alimentação E Capa Protetora.	1	PÇ	4.374,00	4.374,00
5	Freezer Horizontal, Capacidade: 305 Litros, Alimentação: 127 Volts, Função: Freezer Ou Refrigerador, Dimensões Aprox.(L X A X P): 94,5 X 96 X 78 Cm.	1	PÇ	1.700,00	1.700,00
6	Refrigerador Com Capacidade De 236 Litros, Sendo O Congelador Com 25 Litros. Capacidade Total De 261 Litros. Uma Porta, Com Degelo Seco.	1	PÇ	1.209,00	1.209,00
7	Chuveiro Lava-Olhos De Emergência, Com Fixação Diretamente No Solo, Conexão De Entrada 1 1/4" Ou 1 1/2" Bsp/Tnp, Com Filtro E Limitador De Pressão Na Vazão Do Lava-Olhos E Tubulações E Conexões Em Tubo Galvanizado Na Cor Verde, Sistema De Acionamento Manual Através De Plaqueta Empurre E Crivo E Bacia Em Aço Inox. Filtro De Linha Para Retenção De Impurezas Em Latão, Tela Interna Em Aço Inox.	1	PÇ	1.284,00	1.284,00
8	Estação Total Com As Seguintes Características: A Prova De Intempéries (Água E Poeira); Precisão Angular De 7 Segundos Ou Melhor; Leitura Angular De 1 Segundo; Display De Cristal Líquido	1	UN	10.999,00	10.999,00



	Alfanumérico; Alcance 3.000 Metros Com 1 Prisma Ou Mais; Precisão Linear Com Prisma De 2,0mm + 2 Ppm Ou Melhor; Precisão Linear Sem Prisma De 3mm + 2 Ppm Ou Melhor; Medição Sem Uso De Refletores De 350m Ou Mais; Compensador Automático Nos 2 Eixos Do Aparelho; Luneta Com Aumento De 30 Vezes; Coletor Interno Para No Mínimo 21.000 Pontos Fixos Ou 13.500 Medições Ou Melhor; Com Possibilidade De Dividir Em 20 Obras Ou Mais; Possibilitar A Entrada De Caracteres Alfanuméricos E Lista De Código; Prumo Laser Na Alidade Do Instrumento Com Intensidade Ajustável; Menus Gráficos Totalmente Em Português. Aplicativos Mínimos: Levantamento Com Codificação, Locação 2d E 3d, Linha Entre Pontos, Linha De Referência, Área E Volume, Estação Livre, Transporte De Cota E Elevação Remota. Conjunto De Baterias Para Trabalhar No Mínimo Por 20 Horas. Composição: 01 Estação Total Em Estojo Próprio Com Base Nivelante; Conjunto De Baterias Para Trabalhar No Mínimo Por 20 Horas; 01 Carregador De Bateria Com Cabo De Auto; 01 Cabo Para Descarregar Dados Usb Do Mesmo Fabricante; 01 Manual Em Português; 02 Prismas Com Porta-Prisma; 02 Bastões Telescópicos De 2,60 Metros; 01 Mini-Prisma Com Mini-Bastão; 01 Tripé De Alumínio Ou Madeira; 01 Software Para Descarregar Dados E Cálculo De Poligonal, Curvas De Níveis E Memoriais Descritivos. Obs: Todos Os Licitantes Deverão Apresentar Carta Ou Atestado Do Fabricante Dizendo Que Estão Autorizados A Comercializar Os Produtos Ofertados Bem Como Prestar Serviços De Assistência Técnica.				
9	Furadeira ½, 500wts, 0-3000 Rpm, Variável E Reversível, Capacidade De Perfuração: Aço 10 Mm; Madeira 25 Mm, Botão Trava, Interruptor, Comutador, Voltagem: 110 V, 220 V, Com Mandril.	2	PÇ	174,00	348,00
10	Serra Tico-Tico Com Engate Rápido Para Fácil Troca De Lâminas Sem Necessidade De Ferramentas. Três Velocidades De Cortes Orbitais E Corte Reto, Punho Emborrachado, Placa Plástica De Fácil Instalação Sem Ferramentas, Baixa Vibração E Baixo Ruído. Potência 720w, Capacidades De Corte – Madeira 135mm -	2	PÇ	258,00	516,00



	Aço 10mm, Comprimento Do Golpe De 26mm, Golpes Por Min.: 800-2.800, Dimensões (C X L X A) : 236 X 73 X 207mm E Peso 2,5kg. Deve Acompanhar Cabo De Energia 2,5m, Chave Allen, Protetor, Dispositivo Anti-Lasca E Maleta.				
11	Serra Mármore 110x20mm, Motor 110v, Mínimo 1400w . Deve Acompanhar No Mínimo: Chave De Aperto Do Disco, Kit De Refrigeração E Garantia Contra Defeitos De Fabricação De No Mínimo 06 Meses.	2	UN	226,00	552,00
12	Aspirador De Pó - 110v Altura: 46.00 Cm Largura: 35.00 Cm Profundidade: 37.00 Cmpeso: 8.70 Kg Portátil 3 Bocais 2 Prolongadores Filtro Permanente - 4 Filtros - Pano Lavável/ Permanente/ Descartável/ Dupla Face Saco Coletor Lavavel/Discardavel Sem Níveis De Filtragem Alça Para Transporte Rodas Para Transporte Consumo Aproximado De Energia 1,4kw/H Potência 1450w Capacidade Do Reservatório De Pó 10 Litros	1	UN	376,00	376,00
13	Carrinho Plataforma Com Base De Madeira Capacidade De Até 600 Kg.	1	PÇ	480,00	480,00
14	Serra Esquadrejadeira Com Iluminação Do Local De Trabalho, Capaz De Cortar Molduras De Até 203 Mm E Rodapés De Até 165 Mm Com Apoio. Composta Por 4 Barras Deslizantes, Corte Preciso Com 6 Rolamentos Lineares. Potência 1.650w, Capacidade De Corte 0 Graus (107 X 363mm), 45 Graus : 107 X 255mm; Diâmetro Da Lâmina De 305mm, 3.200 Rotações Por Min.; Dimensões (C X L X A): 721 X 640 X 806mm; Peso 26,6kg. Deve Acompanhar Esquadro, Trava De Segurança, Conjunto De Suporte, Coletor De Pó, Suporte, Morsa E Chave Fixa E Lâmina.	1	PÇ	768,00	768,00
15	Lixadeira De Fita Para Madeiras De Metais, Dimensões Da Mesa 530x160mm, Dotada C/ Disco Lixador C/ 250mm De Diâmetro, Rotação Do Disco De Lixa 2580mm, Mesa Inclínável Até 45°, Dimensões Da Fita De Lixa 1480x150mm Posição De Trabalho 0° E 90°, Motorizada C/ 1cv 220v Trifásico. Peso 78 Kg.	1	PÇ	1.080,00	1.080,00
16	Lixadeira Roto-Orbital Com Punho Emborrachado, Potência 240w, Tamanho	2	PÇ	370,00	740,00



	Da Base 123mm (4-7/8"), Diâmetro Do Disco 125mm (5"), 12.000 Oscilação Por Min. (Opm), Diâmetro Da Orbita De 2.8mm (1/8"), Dimensões (C X L X A) 153x123x144mm (6"X4-7/8"X5-5/8"), Peso 1.2kg. Deve Acompanhar Cabo De Energia 2.0m, Lixa, Coletor De Pó E Maleta Para Transporte.				
17	Moto Esmeril 6", 368 Watts, Bivolt 110v/220v, Carcaça Em Ferro Fundido; Base Em Alumínio; Cabo Elétrico De Aprox. 1,7m; Proteção Dos Rebolos Em Aço E Em Ambos Os Lados; Bases De Apoio Ajustáveis; Regulagem De Altura E Inclinação Do Protetor Ocular Contra Faíscas. Chave Seletora De Voltagem (110v/220v).Acompanha: 1 Rebolo De Afição, 1 Rebolo De Desbaste, Especificações: Potência Nominal : 368 Watts (1/2 Cv), Potência Util: 200w, Rebolo: 6", Diâmetro Do Eixo: 1/2", Espessura Do Rebolo: 20mm, Rotação Sem Carga: 3580 Rpm, Frequência: 50/60hz, Peso Líq. Aprox.: 6,5kg.	2	PÇ	330,00	660,00
18	Parafusadeira/Furadeira 12 V A Bateria, Rotações Sem Carga 0 – 400 / 1.200 Rpm, Com 25 Configurações De Torque + 1 De Perfuração Com Torque Duro 27 Nm E Torque Leve 11 Nm, Duas Baterias De 12 V Nicd 1.5 Ah Com Carregador 115/127v, Duas Velocidades De Giro, Motor De Alto Desempenho Com Sistema De Ventilação E Resfriamento, Empunhadura Emborrachada Soft Grip, Mandril Sem Chave 1 – 10mm, Peso Com Bateria De 1,6 Kg , Maleta Para Transporte.	1	PÇ	345,00	345,00
19	Tupia Com Empunhadura Emborrachada, Potencia 1650w, Pinça 12 Mm, Capacidade De Mergulho De 0 - 60 Mm (0 - 2-3/8"), 22.000 Rotações Por Min., Dimensões 287 X 160 X 300 Mm, Peso 5,4 Kg. Deve Acompanhar Cabo De Energia 2m, Guia Reta, Suporte Da Guia, Pinça, Chave, Guia Padrão E Defletor De Pó.	1	PÇ	466,00	466,00
20	Torno De Bancada [Morsa] Número 6 Fabricado Em Ferro Nodular Monobloco. Tipo Fixo Fe Nodular. Fuso Rosca Trapezoidal. Manípulo Reforçado De Grande Resistência Com Terminais Prensados E Com Mordentes Substituíveis.	2	PÇ	123,00	246,00
21	Micro Retífica Manual, Tensão De 110v,	1	PÇ	137,00	137,00



	Rotação Máxima De 35000rpm, Com 10 Acessório (02pçs- Discos De Feltro, 01pç - Rebolo De Polimento, 01pç - Ponta Montada De Óxido De Alumina, 01pç - Tubo De Lixa C/ Suporte, 02pçs- Discos De Corte, 02pçs - Haste Adaptadora)				
22	Grampeador Pneumático, Com Protetor E Trava De Segurança E Punho Emborrachado; Pressão Do Ar 4-7 Kgf Cm2 G: (60-115 Psig); Comprimento Aplicável 6~16 Mm (1 4"~5 8"); Coroa Aplicável 12,95 Mm (1 2") • Largura Aplicável 0.95 Mm (0.037"); Espessura Aplicável 0.66 Mm (0.026"); Bitola Aplicável 0.66 Mm (0.026"); Bitola Aplicável 21; Capacidade De Grampos 100 Peças • Diâmetro Min. Da Mangueira 6.0 Mm (15 64"); Dimensões 220 X 150 X 45 Mm; Peso 0.9 Kg.	2	PÇ	307,00	614,00
23	Serra Circular Manual Com Motor De 1.450 Watts, Tensão 115/127v, Rotação Sem Carga De 6100 Rpm, Base Inclínável Em Até 45°, Ajuste De Profundidade De Corte Em Até 66 Mm, Saída Lateral De Serragem, Botão-Trava Do Eixo Para Troca Do Acessório, Empunhadora Auxiliar Acoplada À Carcaça, Capacidade De Corte 90° 66mm E 45° 51mm, Disco De Serra 7 1/4" X 5/8" (184 Mm), Peso De 4,0 Kg, Acompanhado De Disco De Serra De 24 Dentes, Guia Paralela E Maleta Para Transporte.	1	PÇ	487,00	487,00
24	Pistola De Cola Quente Profissional - Pistola Aplicadora Cola Quente 40w 110v/220v Apl 20 Potência: 40 Watts Tensão: Bivolt [110/220]O Aplicador Utiliza Cola Quente De Resina Plástica.	10	UN	23,50	235,00
25	Agitador Magnético Com Aquecimento. Faixa De Velocidade: 100 A 2000 Rpm; Controle De Velocidade: Eletrônico; Superfície Da Placa Aquecedora: Alumínio Escovado; Temperatura Máxima (Placa): 180°C ± 10%; Potência Da Chapa: 180w; Controle De Temperatura: Analógico, Com Variador Eletrônico; Volume Agitável: 50 A 2.000 Ml; Dimensões Da Placa: 120 X 120mm; Dimensões (Lpa): 200 X 120 X 90mm; Alimentação: 127 V; Acessórios Que Acompanham: Barra Magnética Revestida Em Ptfе De Ø 9x28mm.	1	PÇ	400,00	400,00
26	Extrator De Amostras Marshall/Cbr E Proctor. Hidráulico Com Pistão Telescópico	2	UN	1.120,00	2.240,00



	E Acessórios Para Fixação De Molde.				
27	Aagitador De Peneiras, Com Relógio Marcador De Tempo, Desligamento Automático De Ate 30 Minutos, Reostato Para Controle Das Vibrações, 110/220 V Com Regulagem Automática, 300 W, Com Capacidade Para 8 Peneiras Diâmetro 8x2" Ou 17 Peneiras Diâmetro 8x1" Mais Tampa E Fundo.	2	PÇ	2.600,00	5.200,00
28	Retífica Para Corpo De Prova De Concreto E Argamassa Automática Com Tensão De 220v E Garantia De 12 Meses. O Equipamento Deve Possuir Motor 3 Hp, Retificação Automática, Fixador De Cp Manual, Não Necessitar De Rede De Ar Comprimido, Bases Planificadas, Mancais Fabricados Em Aço Astm A36 Com Retentores E Rolamentos Blindados, Acionamento De Refrigeração A Água Automático, Bandeja De Recolhimento De Resíduos, Prisma/Berço De Corpo De Provas Com Refil Retificado Em Aço Sae 1045 Temperado. A Retífica Deve Ser Capaz De Retificar Corpos-De-Prova Nos Diâmetros De 5x10, 10x20 E 15x30cm. O Equipamento Deve Acompanhar Manual De Instruções E Deve Acompanhar Dois Rebolos Diamantados [Um Com A Máquina E Um Reserva].	1	PÇ	9.985,00	9.985,00
29	Aparelho Tipo Vicat Para Determinação Do Tempo De Início E Fim De Pega Do Cimento, Construído Em Ferro Fundido Com Base Emborrachada. Acompanha: Forma Em Nylon Medindo 80x70x40mm, Placa De Vidro, Agulhas Para Início E Fim De Pega E Sonda Tetmajer Para Determinação Da Consistência Normal.	1	PÇ	1.800,00	1.800,00
30	Jogo De Peneiras Diam. 8 X 2" Com Armação De Latão No Diam. 8 X 2" , Com Tela Em Aço Inox Com As Seguintes Aberturas: 9,5 Mm - 6,3mm - 4,8mm - 3,36mm - 2,4mm- 2,00mm- 1,2mm - 0,600 Mm - 0,420mm - 0,300mm - 0,150 Mm - 0,075 Mm - 0,044mm - 0,037 Mm Acompanhado De Uma Tampa E Fundo	1	JG	2.700,00	2.700,00
31	Bomba De Alumínio, Revestida Com Nylon, Reservatório Revestido Com Fibra Capacidade De 700 Bar Para Utilizar Em Cilindro De Dupla Ação Volume De Óleo Utilizável: Mais De 2,54 Litros Pressão Nominal Em Dois Estágio: 27 Bar [Primeiro	1	PÇ	4.500,00	4.500,00



	Estágio] E 700 Bar [Segundo Estágio] Deslocamento De Óleo Por Bombada: 39,33 Cm3[Primeiro Estágio] E 2,47 Cm3 [Segundo Estágio] Equipado C/ Válvula De 4 Vias, Válvula Interna De Alívio De Pressão Para Proteção Contra Sobrecarga.				
32	Transdutor De Deslocamento Indutivo, Faixa De Medição De 100 Mm, Não Linearidade: +- 0,5% Ro, Histerese: +- 0,5% Ro, Repetibilidade: +- 0,5% Ro Ou Menor, Tensão De Saída: 2,4 Mv/V [4000 X 10-6 Strain], Temperatura Compensada: 0 A 60 °C [Não Compensado], Efeito Da Temperatura No Balanceamento Do Zero: +- 0,01% Ro/°C, Efeito Da Temperatura Na Saída: +- 0,01%/°C, Excitação De Segurança: 5 Vac [Portadora De 5 Khz], Excitação Recomendada: 2 Vac [Portadora De 5 Khz], Resistência De Entrada E De Saída: 120 Homs +- 1%, Cabo Integrado Com 5 Metros De Cabo Blindado Com 4 Condutores, Ø 4mm Sem Conector.	2	PÇ	2.240,00	4.480,00
33	Compressor De Ar Profissional De Dois Cilindros, Motor De 3 Hp, Com Lubrificação A Óleo, E Carenagem De Proteção, Com Registro De Saída E Manômetro De Pressão Do Reservatório, Deslocamento Aproximado De Ar: 0.40m³/Min. Pressão De Trabalho: 140 Libras, Tamanho Do Reservatório: Entre 175 E 180 Litros, Voltagem: 220v. Equipamento Novo.	1	PÇ	2.868,00	2.868,00
34	Aspirador De Pó Linha Profissional Para Sólidos Com Depósito De 27 Litros, Corpo Em Plástico. Ruído Do Motor Igual Ou Menor Que 58 Db. Potência Mínima Do Motor De 1000 Watts, Com Tensão De Trabalho De 127 Volts. Vácuo Mínimo De 22 Kpa [Equivalente A 2200 Mm H2o] E Capacidade De Aspiração De 180 M3/Hora. Filtro Lavável De Poliéster Com Possibilidade De Uso De Filtro De Papel. Deverá Possuir Os Seguintes Acessórios Mínimos: Mangueira Flexível De 32mm De Diâmetro, Duas Unidades De Tubo Prolongador Reto, Uma Escova Redonda, Um Bocal Para Canto, Uma Curva De Acoplamento, Um Rodo Para Pó, Além De Um Filtro De Poliéster. O Aparelho Deverá Ser Dotado De Interruptor Protegido Contra Pó E Umidade.	2	PÇ	1.357,00	2.714,00
35	Coladeira De Borda: Estrutura Com Pés,	1	PÇ	4.455,00	4.455,00



	Construída Em Chapa De Aço Com Pintura Epoxi E Dotada De Pannel Com Chave Geral, Chave De Liga/Desliga Avanço Do Motor, Led'S Indicadores De Estado, Controlador Eletrônico De Temperatura, Ajuste De Avanço Do Motor E Botão De Parada De Emergência. O Motor De Avanço Deverá Permitir Velocidade De Avanço De Até 8 Metros/Minuto. O Avanço Automático Deverá Ser Liberado Somente Após A Máquina Atingir A Temperatura De 10 Graus Célsius Antes Da Temperatura De Trabalho, Que Deverá Ser Programável E Possível De Ser Salva Na Memória Do Dispositivo De Controle De Temperatura. Dotada Resistências E Um Termopar De Controle, Que Permitem Atingir A Temperatura De Trabalho Em Até 30 Minutos. Possuir Dispositivo De Regulagem Da Altura Da Fita De Borda [De Até 80mm]. Com Dispositivo Dotado De Manopla Para Destopo Da Fita De Borda. Operação Das Peças De Madeira Na Horizontal. Deverá Também Permitir A Aplicação De Fitas Com Espessura Variável De 0,3 Até 3mm De Espessura. Tensão De Operação De 220 Volts.				
36	Ventilador De Parede, Linha 60 Cm, Com Grade De Aço Cromado, Silencioso, 2 Rolamentos No Motor,Hélice De 3 Pás, Protetor Térmico, Voltagem Bivolt.	6	PÇ	197,67	1.186,02
37	Guilhotina Manual De Bancada, Com Facão Manual, Em Chapa De Aço, Com Capacidade De Corte De 12 Folhas, Extensão De Corte De 360 Mm. Medindo 330mm De Largura X 460 Mm De Comprimento, Com Peso Médio De 5 Kg.	2	UN	193,67	387,34
38	Ponte Rlc, 20hz-200khz, Precisão 0,05%, Modo Paralelo E Em Série. Com Funções De Medida Mínimas A Serem Realizadas: L, C, R, Z , X, Y , G, B, D, Q, , , M, N. Frequências De Teste De No Mínimo 20 Hz A 200 Khz. Até 12 Medidas Por Segundo. Modo Paralelo E Serial. Biais De Tensão E Corrente Programáveis. Medida De Parâmetros De Transformador. Biais De Capacitor Externo De Até 40 V. Cabo Kelvin E Adaptador De Teste De 4 Fios Smd Inclusos. Interface Usb/RS232 Isolada Galvanicamente, Garantia Mínima De 12 [Doze] Meses Com Assistência Técnica No Brasil, Autorizada Pelo Fabricante Original	1	PÇ	10.000,00	10.000,00



	Comprovado Através De Carta Do Fabricante				
39	Ponte Lcr : Características Técnicas: Display Primário: 5 Dígitos [L, C, R Ou Z] Display Secundário: 5 Dígitos [D Ou Q] Velocidade De Medida: Slow - 2,5 Medidas/S. Med - 4 Medidas/S. Fast - 10 Medidas/S Parâmetros Medidos: Indutância [L]. Capacitância [C]. Resistência [R]. Valor Absoluto De Impedância [Z]. Dissipação [D]. Fator De Qualidade [Q] Modos De Medidas: R / Q, C / D, L / Q, Z / Q. Circuito Equivalente De Medida: Ser [Série] E Par [Paralelo] Frequência De Teste: 100hz, 120hz, 1khz E 10khz $\pm 0,02\%$ Tensão De Teste: 0,1v, 0,3v E 1v Rms $\pm 10\%$ Mudança De Faixa: Manual Ou Automática Modos De Apresentação Do Display Primário: Direta [Dir], Desvio Percentual [D%] E Desvio Absoluto [Dabs] .Atualização Da Leitura: Contínua [Cont] Ou Única [Trig]. Modo De Calibração Modo De Comparação Com Ou Sem Alarme Sonoro Função Correção: Aberto Ou Curto [Elimina Residuais Parasitas]. Interface De Controle: Automatização Do Processo De Teste Interface Rs-232c Sistema De Medida: 4 Terminais [Pontos]. Grau De Poluição: 2 Alimentação: 99v ~ 121v Ac Ou 198v ~ 242v Ac, 47,5hz ~ 63hz Display Primário - Resistência / Impedância [R / Z]: Faixas: 0,1m ~ 99.9m Display Primário - Capacitância [C]: Faixas: 1pf ~ 99999mf Para 100hz Ou 120hz 0,1pf ~ 99999mf Para 1khz 0,01pf ~ 99999mf Para 10khz Display Primário - Indutância [L]: Faixas: 1mh ~ 99999h Para 100hz Ou 120hz 0,1mh ~ 99999h Para 1khz 0,01mh ~ 99999h Para 10khz Display Secundário - Fator De Qualidade [Q]: Faixa: 0,0001 ~ 99999 Display Secundário - Fator De Dissipação [D] Faixa: 0,0001 ~ 9,9999 Função Comparação: Resultados: Ng [Reprovado] P1 [Aprovado No Limite Ajustado 1] P2 [Aprovado No Limite Ajustado 2] P3 [Aprovado No Limite Ajustado 3] Aux [Reprovado Somente Em Q Ou D] Buzina: On Ou Off Controle: Interface Entrada / Saída Para Automatização Acessórios: Manual De Instruções Cabo De Alimentação Acessório De Teste [Ponta De Prova Com Garra Jacaré] Acessório De Teste [Conexão Direta Componente]	2	PÇ	4.700,00	9.400,00



	Interface De Controle.				
40	Ventilador Oscilante De Parede, Com 60 Cm De Diâmetro, Cor Preto. Potência De 150 Watts Ou Superior, Com Velocidade Deslizante, Sistema De Hélice Com 3 Pás. Estrutura Em Metal Pintado Em Epóxi Com Tratamento Anti-Ferrugem. Ajuste De Altura. Baixo Consumo De Energia Adequado. Às Normas E Especificações Técnicas De Segurança Internacional. Fácil Instalação. Silencioso.	32	PÇ	175,00	5.600,00
41	Fragmentadora De Papel Para Uso Em Escritório, Uso Diário De Pelo Menos 150 Vezes, Corte Cruzado, Capacidade Corte De 30 Folhas De 75g/M2 Com Grampos E Clipes, Fragmentação Em Tiras De 6,2mm Ou Menor Para Papel, Cd E Dvd, Velocidade De Fragmentação Mínima De 2,5m/S, Funcionamento E Parada Automáticas, Sistema De Reversão Para Quando Houver Travamento, Sistema De Proteção Para Sobrecarga Por Temperatura, Largura Mínima De Entrada Do Papel 230mm, Com Capacidade Para Fragmentar Cds E Cartão De Crédito, Compartimento De Armazenamento De Resíduos Com Capacidade Mínima De 30 Litros Com Sensor De Lixeira Cheia. Tempo De Funcionamento Mínimo De 40min Intercalado Por No Máximo 25 Min De Desligamentociclo De Uso Contínuo De No Mínimo 15 Minutos.	1	PÇ	1.285,81	1.285,81
42	Balança Eletrônica Semi-Analítica. Capacidade 3100g, Sensibilidade 0,01g. Dimensões P=300xl=190xa80mm. Opera A 93 A 260volts.	1	PÇ	1.600,00	1.600,00
43	Kit Para Experiências No Estudo De Ciências, Calorímetro, Sistema De Roldanas, Empuxo, Balança, Dinamômetros, Roldanas Móveis Simples E Duplas, Corpos De Prova Pinças, Anel De Gravesand, Massas Aferidas, Sistema De Equilíbrio, Equipamento Para Lei De Hooke, E Lanterna Portátil Com Lâmpada Uv 366 Nm, Com Pilhas, Para Leitura De Fluorescência. Lâmpada Com Potência De 4 Watts. Medidas Da Lanterna: 16,5 X 6 X 2 Cm [C X L X P].	1	KIT	1.600,00	1.600,00
44	Agitador Magnético Com Aquecimento especificação Técnica: Temperatura Na Placa: 50°C A 350°C. Rotação: 100 A 2000	1	UN	1.000,00	1.000,00



	Rpmcontrole De Rotação E Temperatura: Digital Microprocessado Pwm Com Regulagem De 1 A 99% No Display. Capacidade De Agitação: ±20 Litros De Água. Placa: Em Alumínio Escovado 180x180 Mmgabinete: Em Aço Carbono Com Tratamento Anti-Corrosivo E Pintura Eletrostática Dimensões: L=210 X P=240 X A=130 Mm. Peso: 3 Kg. Potência: 450 Watts.Tensão: 220 Volts.Acompanha: - 01 Barra Magnética (Peixinho) Revestida De Teflon - 02 Fusíveis Extra - Manual De Instruções Com Termo De Garantia. Aplicação: Indicado Para Trabalhos Laboratoriais Na Homogeneização De Amostras Líquidas De Baixa Viscosidade E Auxílio À Titulação. - Complemento: Unidade				
45	Seladora Eletronica 230v Utilizada Para Distribuir E Selar 100ml De Amostra De Agua Nas Cartelas De 97 Ou 51 Cavidades, Para Quantificacao De Coliformes Totais E E.Coli Atraves Do Metodo Do Substrato Definido Enzimatico Onpg-Mug. Incluso: Manual De Utilização.	1	PÇ	14.700,00	14.700,00
46	Balança Analitica Com Dupla Escala Cap. 82/220g Precisão 0,01/0,1mg Com As Seguintes Especificações:Dupla-Escala Cp, Cinco Casas Decimais, Tecnologia Unibloc - Mecanismo De Bloco Único. Opções De Calibração Totalmente Automáticas: Psc E Clock-Cal. Relatório De Calibração Glp/Gmp/Iso. Função Windowsdirect: A Balança Se Comunica Diretamente Com O Microcomputador Nos Aplicativos Do Windows®. Sem A Necessidade De Programas Específicos Para Interfacear Com Planilhas, Banco De Dados, Processadores De Texto E Softwares De Laboratórios. Funciona Com Windows® 95, 98, 2000, Nt4.0, Me E Xp. Dados De Pesagem Podem Ser Liberados Na Saída Em Intervalos De Tempo Pré-Selecionados. Apresenta Estabilidade De Desempenho Em Relação À Temperatura, Velocidade No Tempo De Resposta E Capacidade: 82/220gr; Precisão: 0,01/0,1mg; Repetitividade (Desvio Padrão): < 0,1mg/0,05mg; Linearidade +Ou- 0,2mg/0,1mg; Tempo De Resposta De 3 Segundos; Coeficiente De Sensibilidade A Temp. (10 A 30°C) +/- 2ppm/°C; Temperatura De Operação De 5 A 40°C;	1	PÇ	6.640,00	6.640,00



	Dimensões Externas: (Lxpxa) Mm 220x330x310; Peso De 7kg; Consumo De 7va; Unidades De Pesagens Disponíveis: G, Mg, Quilate, Mom, Libra, Oz, Azt, Tael De Hong Kong, Dwt, Gn, M (Mesghal), B (Baht), T (Tola) E O (Parte De Libra); Calibração Interna; Autocalibração; Relógio Interno; Relatório Glp/Gmp/Isso; Interface Serial Rs 232c; Software Para Medir Gravidade Específica, Formulação, Contagem De Peças E Porcentagem; Tara Total E Indicador De Estabilidade; Capela Com Abertura Nas Laterais E Superior Em Vidro Resistente A Impactos; Ajuste De Sensibilidade E Vibrações Com Filtros; Indicador De Nível E Apoios Reguláveis Para Nivelamento; Indicação De Sobregarca Na Hora Da Pesagem; Fonte De Alimentação Com Plug De 3 Aterramento; Deve Satisfazer Verificação Inicial Do Ipem E Aprovação Pelo Inmetro;				
47	Reator/Dry Block, Digestor/Termoreator Para Desagregacao De Amostras Para Analise De D.Q.O Demanda Quimica De Oxigenioutilizacao: Laboratorios De Tratamento De Esgotos, Centros De Pesquisas. Permite Tambem Digestao De Amostras Para Analises De Nitrogenio E Fosforo Total. Estrutura: - Caixa Em Chapa De Aco Com Tratamento Anticorrosivo E Pintura Eletrostatica Em Epoxi - Isolacao Em Fibraceramica - Com Um Bloco De Alumínio Com 25 Furos Cada Para Tubos De Dqo Medindo 16 Mm De Diâmetro X 105 Mm De Altura Com Tampa (Acompanham 25 Frascos Para Dqo Com Tampa) - Protecao Contra Vento E Contencao De Estilhacos Na Eventual Ruptura De Tubos De Reacao, Em Aco Inox Aisi 304 - Garra Para Retirada E Colocacao Do Bloco. Termostatização: - Aquecimento Por Contato Entre A Resistencia E O Bloco De Alumínio Intercambiavel, Com Furos Tipo Casulo - Controlador De Temperatura Digital Microprocessado, Pid, Sensor Pt 100, Para Trabalhos Com Temperatura De 7 C Acima Do Ambiente Ate 200 C, - Temporizador Incorporado Ao Controlador, Com Nove Rampas E Patamares De Aquecimento (81 Programas/Segmentos), Com Desligamento Automatico E Sonoalarme, Programavel Ate 999 Horas - Resolucao Da Temperatura: +/-1 C -	2	UN	3.211,00	6.422,00



	Estabilidade Da Temperatura: +/-0.5 C - Resistência Encapsulada Na Base Do Bloco De Alumínio Energia: - Cabo De Energia Trifilar (Duas Fases E Um Terra), Com Dupla Isolação, Com Plug De Tres Pinos, Nbr Nm 243 E Nbr 14136 - 180 Watts, 220 Volts, 50/60 Hz.				
48	Medidor De Ph, Phmetro Microprocessado Digital De Bancada, Com 3 Funções: Ph, Mv E Temperatura. Utilizado Em Trabalhos Que Necessitam Controle Ou Monitoramento Do Ph, Mv E Temperatura. Principais Características: Faixa De Medição Em Escala – Ph: 0,00 A 14.00 Ph, Mv: -1999 A +1999 Mv E Temp.: 0 A 100°C; Precisão - Ph: ±0.01 Ph, Mv: ± 2mv E Temp.: ± 1°C; Faixa De Compensação De Temperatura De 0 A 95°C Manual Ou Automática Com Sensor Pt100 Em Eletrodo Em Inox; Conector De Eletrodo Ph Universal; Calibração Automática Com Reconhecimento Automático Das Soluções Tampão; Tensão De 110 Ou 220 Volts; Dimensões 210x205x65mm; Peso De 1,9kg. Acompanha: Eletrodo Ph, Sonda Temperatura, Fonte Alimentação, Soluções Tampão, Solução Eletrodo, Suporte Articulado E Manual De Instruções.	2	UN	1.898,00	3.796,00
49	Condutivímetro De Bancada # Menu Auto-Explicativo # Condutividade E Resistividade De Acordo Com Usp-645 # Resistividade Para Pureza De Águas # Soluções Aquosas E Alcoólicas # Rafinometria , % Cinzas # Concentração De Na So , Hf, Hno ,Nacl, Naoh, H So (Outras Sob Consulta) # Calibração E Check Automáticos # Reconhece Padrão E Célula # Escalas Em Auto-Range # Ajuste Automático Da Constante Da Célula # Compensação De Temperatura Automática # Ajuste Do Coeficiente De Temperatura # Saída Rs232 Para Pc Ou Impressora # Saída Ethernet (Opcional) # Registro E Descarga De Leituras Em Padrão Glp # Condutividade 0,01 Us/ Cm A 2 S/ Cm # Seleção De Resolução 0,001 / 0,01 / 0,1 / 1 # Resistividade 0,5 Ohms X Cm A Infinito # Cinzas 0 A 20 % # Salinidade 0 A 80% # Std 0 A 10 000ppm De Nacl Ou Caco3 # Concentração Curvas Plotadas Na Memória # Comp. Temp. Automática -20 A 120 °C # Coef. De Comp. De Temp. 0,1 A 9,9 %/°C # Indicação Local Display Alfanumérico De 2	1	UN	4.828,00	4.828,00



	Linhas X 16 Caracteres # Saída Digital Rs232 # Alimentação Elétrica 90 A 240 Vca (50/60 Hz) # Potência Consumida 2,5 Va # Dimensões (Lap) 147 X 213 X 165 Mm # Peso 1,3 Kg				
50	Oxímetro, Tecnologia Microprocessada, Display Amplo (0.5"), Dupla Função, Capaz De Efetuar A Leitura Simultânea Da Medição De Oxigênio E De Temperatura E Com Ajuste De Contraste Para Melhor Ângulo De Visualização; Indicação Do Nível Da Bateria; Saída Rs 232; Estrutura Em Plástico Abs, Resistente A Impactos E A Respingos; Função Data Hold (Memória); Função Memory Record (Registro De Memória); Função Para Determinação De Altitude, Com Variação De 0 A 3900 M; Dispositivo De Desligamento Automático Para Prolongar A Vida Útil Da Bateria; Determinação Da % De Sal Ou Solução Salina, Com Variação De 0 A 39%; Com: 01 Sonda De Oxigênio, 06 Membranas Sobressalentes (Oxdp-02) E 01 Solução Eletrolítica (Oxel-03). Faixa De Trabalho: Oxigênio Dissolvido 0 A 20.0 Mg/L / Oxigênio No Ar 0 A 100% O2 / Temperatura 0 A 50°C; Resolução: Oxigênio Dissolvido 0.1 Mg/L / Oxigênio No Ar 0.1% O2 / Temperatura 0.1°C; Precisão: Oxigênio Dissolvido: +/- 0.4 Mg/L / Oxigênio No Ar +/- 0.7% O2 / Temperatura +/- 0.8°C; Umidade Máxima 80%; Temperatura De Operação 0 A 50°C; Corrente Dc 6,6 Ma; Bateria 006 P Dc 9 V; Sonda 125 Mm De Comprimento X 20 Mm De Diâmetro; Dimensões 181 X 77 X 33 Mm.	1	PÇ	6.081,00	6.081,00
51	Extrator De Óleos E Graxas Soxhlet, Contínua Por Imersãosistema De Extração De Gordura Por Pré-Extração Por Imersão:- Capacidade: 6 Provas- Caixa Em Chapa De Aço Inox Aisi 304 Escovado- Extração Tipo Via Úmida Através De Mergulho No Solvente Em Ebulição Proporcionando Desta Maneira Menor Tempo Na Extração Comparada Com O Soxhlet Tradicional- Recuperação De Solvente Entre 60% A 80%- Aquecimento Através De Blocos De Alumínio Fundido, Com Resistências Individuais Em Cerâmica Infra-Vermelho- Variador Eletrônico De Potencia Da Resistência Individual Para Cada Prova, Para Temperaturas De Trabalho De Ambiente +7 A 250 C- Furo Em Cada Bloco	1	PÇ	13.712,00	13.712,00



	Para Colocação De Termômetro Com Haste De 3 Mm. De Diâmetro, Para Verificação Da Temperatura- Sistema Para Elevação Das Provas Através De Varetas E Berço Em Aco Inox Para Cartuchos De Celulose- Vidraria Em Borosilicato Composto De: 6 Conjuntos Extratores/Recuperadores, 6 Reboiler Com Boca De 60 Mm. E Altura De 115 Mm. Com Capacidade De 200 Ml. E 6 Condensadores Tipo Serpentina, Instalado Na Parte Superior Dos Recuperadores, Com Rosca G1 14- Vedação Através De Anel O Ring- Dimensões Em Mm.: L=610 X P=210 X A=445 Peso 14 Kgs.- 900 Watts, 220 Volts.				
52	Espectrofotômetro Visível . Display Â01ctouch ScreenÂ01d Com Interface Interativa, Que Trabalha Na Faixa Visível De 340 A 900 Nm Com Mais De 240 Métodos Analíticos Gravados Na Memória, Incluindo Mais De 20 Testes Com Reconhecimento Automático Do Método Por Código De Barras. Estocar 50 Curvas Do Usuário E 500 Leituras, Incluindo Identificação Da Amostra E Do Operador. Transferência De Dados Atualização Do Software Do Equipamento Pode Ser Feita Facilmente Através De Uma Saida Usb E Cabo De Comunicação Ou Pen Drive.Pode Ser Utilizado No Laboratório Com Fonte De Alimentação Bivolt Ou No Campo Com Bateria. Especificações: Modo De Leitura: % Transmittância, Absorbância E Concentração Fonte De Luz: Lâmpada Tungstênio Exporta Dados Para Pc Em Arquivo Formato .Csv Acuracidade Comprimento De Onda: +/- 1,5 Nm Resolução Comprimento De Onda: 1 Nm Largura De Banda: 5 Nm Seleção Comprimento De Onda: Automático Baseado No Método Selecionado Automático Baseado Na Leitura Do Código De Barras Nos Reagentes Tntplus Acessórios Que Acompanham O Equipamento: -1 Par De Cubetas Quadradas Parceradas De Vidro De 1 In - Adaptadores Para Cubetas Redondas De 1 In/Ampolas Accuvac, 1x1 Cm E Multipasso 1 In/ 1cm -Fonte De Alimentação Bivolt - Bateria Recarregável -Manual De Operação Impresso E Manual De Procedimentos Em Cd Acessórios Opcionais - Celula De Fluxo - Usb Scanner Para Código De Barras	1	PÇ	17.781,45	17.781,45



	Â013 Dr/Check Padrao Da Acuracidade Fotometrica				
53	Espectrofotômetro Uv-Visível Com Varredura,- Varredura De Alta Velocidade; Com Display Touch Screen Display Uso Intuitivo Pelo Usuário; Saída Serial Usb Para Conexão Com Periféricos Ou Interfaces Com Programas Para Fácil Atualização Do Software Interno.Mais De 240 Curvas Pré-Instaladas;Reconhecimento Automático Da Curva Quando Utilizado Ampolas Do Teste Tntplustm Incluindo Mais De 20 Testes Através De Código De Barras;Pode Estocar 50 Curvas De Usuário E 2000 Dados De Leitura Na Memória; Resultados Expressos Em Concentração, Absorbância E % Transmitância; Possui Sistema De Varredura Em Alta Velocidade.Transferência De Dados E Atualização De Software Simples E Rápido Via Usb.Especificações: Faixa De Comprimento De Onda: 190 - 1100nm;- Acurácia: +/- 1nm; Resolução: 0,1 Nm;Seleção Do Comprimento De Onda: Automático, Conforme Seleção Do Método; Largura De Banda: 2nm;Acompanha O Equipamento: Manual De Operação Impresso E Manual De Procedimentos Em Cd-Rom, Cabo De Alimentação Bivolt, Cubetas De Vidro 25mm, Cubetas Parceiradas De Quartzo 10mm E Adaptador Com Possibilidade De Acoplar Cubetas De 10/50/100 Mm Retangular, 25mm Redonda E 25mm Retangular.Medidas Externas Do Aparelho: = 450mm P = 500mm A = 200mm Peso = 15,5 Kg.Acessórios Opcionais: Módulo Sipper, Célula De Fluxo E Carrossel De Amostras	1	PÇ	51.042,97	51.042,97
54	Câmara Ptz [Pan/Tilt/Zoom] Com As Características Mínimas: Sensor 1/4-Type Exview Had Ccd. Sistema De Sinal Sd: Ntsc / Pal. Distância Focal F = 3,5 A 98 Mm F1.35 A F3.7. Zoom Óptico De 28x. Zoom Digital De 12x. Objeto Distância Mínima De 10 - 1500 Mm Com Padrão: 300 Mm. Angulo De Visão Horizontal 55,8-2,1 °. Auto Focus Systems, Um Toque Af, Manual, Infinity. Iluminação Mínima 0,65 Lx [F1.35, 50 Ire]. Velocidade Do Obturador 1 - 1/10, 000 Segundo. Ganho Auto / Manual / Max. Ae Limite De Ganho [Db -3 A 28 Db, 2 Db]. Balanço De Branco Auto, Interior,	3	PÇ	4.203,27	12.609,81



	Exterior, Um Toque, Manual. Com Wide-D. Exposição Auto Controle, Manual, Modo De Prioridade [Prioridade Do Obturador E Prioridade Da Íris], Brilhante, Compensação Ev, Obturador Lento Ae. Relação S / N Mais De 50 Db. Ângulo Pan: + / -170 °. Max. Velocidade: 100 ° / Seg. Ângulo De Inclinação: 90 ° / 20 °. Max. Velocidade: 190 ° / Seg. Posições De Preset 6. Saída De Vídeo Composto, S-Video. Interface De Controle De Câmera: Rs-232c/Rs-422. Protocolo: Visca. Requisitos De Alimentação Dc 12v. Consumo De Energia 8w. Operação Temperatura 32 A 104 ° F [0 A 40 ° C]. Temperatura De Armazenamento -4 A 140 ° F [-20 A +60 ° C]. Peso Máximo 1,44 Kg. Conjunto Com Adaptador E Cabo De Alimentação Ca, Controle Remoto Ir, Suporte De Teto, Conector Rs-422. Manual De Operações E Garantia De 1 Ano. Cor Branca. Compatível Com Evi-D90				
55	Unidade De Controle Remoto Para Câmeras Ptz, Com Sistema De Controle Visca Através De Rs 232c E Rs 422, Com Joystick Que Ofereça Precisão Nos Movimentos De Câmera E Ajustes De Foco; Compatível Com Câmaras Brc-300, Evi-D100, Evi-D70 E Evi-D30; Controle De Até 7 Câmeras; Completo Com Alimentação E Manual; Coerente Com Rm Br300.	1	PÇ	5.476,78	5.476,78
56	Aparelho De Tv, Tecnologia Led, 48 Polegadas, Tipo Smart Tv 3d. Full Hd 920x1080p. Conversor Integrado Dtv [Isdb-T/Ginga/Sintonizador Analógico]. 4 Conexões Hdmi: Hdmi 3d/Hdmi Arc/AnyNet+ Hdmi-Cec. 3 Conexões Usb. Wi-Fi Integrado. Tele Widescreen. Velocidade Do Painel 480hz. Recursos De Imagem: Digital Clean View, Busca Automática De Canais, Gravação De Conteúdo [Pvr], Modo Jogos [Imagem], History, Picture-In-Picture, Tv Sound Connect. Com Conexão De Unidade De Memória Usb Ou Unidade De Disco Rígido. Recursos De Vídeo: Micro Dimming, Wide Color Enhancer Plus. Saída De Áudio: 2 X 10w. Recursos De Áudio: Dolby Ms10, Dts Studio Sound, Dts Premium Sound 5.1, Som 3d, Nivelamento Automático De Volume. Closed Caption. Entradas: Vídeo Componente [Y/Pb/Pr], Vídeo Composto [Av]. Saídas: Áudio [Mini Jack, Áudio Digital]	4	PÇ	3.304,80	13.219,20



	[Óptico], Infravermelho. Com Conexão Ethernet [Lan], Antena [Terrestre / Cabo] E Wifi Direct. Alimentação 127/220v. Consumo De Energia Máximo 134w E 0,3 Em Stand-By. Garantia De 1 Ano. Com Controle Remoto, Cabo De Energia E Manual Em Português				
57	Suporte Para Iluminação Tipo Pedestal Em Ferro "T" Com Barra De 3,40 Mts - Capacidade Até 8 Canhões, Construído Em Ferro Com Ponteiras E Acessórios Em Plástico, Pintura Epóxi Na Cor Preta, Altura 3,4m.	6	PÇ	219,33	1.315,98
58	Mesa De Iluminação Chaveadora, Manual, Com 12 Canais. 2000 W Por Canal Em 220 V Ou 1000 W Por Canal Em 127 V. Com 12 Interruptores Liga/Desliga De 10 A. Leds Para Identificação De Canais Ligados. Fusíveis De Proteção Para Cada Canal. Saída Com Tomada Padrão Abnt 10 A. Voltagem De Entrada Ca Com Borne De Sinal. Peso Até 2,2 Kg. Adequada Para Rack 19 Polegadas [48,5 Cm De Comprimento], Com Furação Para Fixação, Mesa Chaveadora Para Rack 19 Com 12 Canais De 10 A	3	PÇ	245,67	737,01
59	Caixa Acústica Ativa Com Potência De 150 W Rms. Com Alto Falante De 12 Polegadas. Driver De Titânio. Entradas Rca Line L&R. Saídas Rca Line L&R. Controle De Volume Máster. Controle De Volume De Microfone Sem Fio. Controle De Volume De Entrada Guitarra/Violão. Controle De Volume Mp3 Player E Entradas Line. Controle De Efeito Echo. Equalizador De 5 Bandas. Tecla De Seleção Line Ou Sd/Usb/Fm. Controle De Busca Por Pasta E Controle Remoto. Entrada Sd/Usb Com Display Lcd. Resposta De Frequência 52,5 Hz A 20 Khz. Alça E Rodízio Para Transporte. Suporte Para Pedestal. Entrada De Alimentação De Corrente Contínua 12v. Chave Seletora De Voltagem 115/230v. Baixo Nível De Ruído. Baixo Nível De Microfonia. Peso Máximo 14 Kg, Caixa Amplificada 150w Com Carrinho.	3	PÇ	1.227,10	3.681,30
60	Rack Tipo Estúdio Padrão 19 Polegadas, Em Ferro. Mesa Com Ajuste De Inclinação E Largura, Permitindo Colocar Mixer Menor Que Padrão 19 Polegadas. Altura Útil De Até 83 Cm, Com Capacidade Para Até 18	4	PÇ	206,05	824,20



	Unidades. Peso Inferior A 6 Kg. Dimensões Recomendadas [Comprimento X Largura X Altura]: 90 X 52 X 10 Cm, Rack Móvel 19 Com Mesa Regulavel.				
61	Alicate Amperímetro Digital Portátil, True Rms Ac, De Acordo Com A Categoria Iii 600v De Segurança, Lcd De 3 3/4 Dígitos, Congelamento De Leitura, Desligamento Automático E Mudança De Faixa Manual E Automática. Para Realizar Medidas De Tensão Dc E Ac, Corrente Dc E Ac Até 2000a, Resistência E Frequência, E Testes De Diodo E Continuidade. Com No Mínimo As Seguintes Características Técnicas: - Display: Lcd De 3 3/4 Dígitos (4000 Contagens). -Taxa De Amostragem: 3 Vezes/Seg. -True Rms Ac. -Mudança De Faixa: Manual E Automática. -Auto Power Off: Desligamento Automático Após 30min Sem Operação. -Conformidade: Iec1010-1 Sobretensão Categoria Iii - 600v. -Corrente Dc (Faixas: 400a, 2000a, Resolução: 0.1a, 1a) -Corrente Ac (True Rms, Faixas: 400a, 2000a, Resolução: 0.1a, 1a, Resposta: True Rms) -Tensão Dc (Faixas: 4v, 40v, 400v, 1000v) -Tensão Ac (True Rms, Faixas: 4v, 40v, 400v, 750v, Resposta: True Rms) -Com Acessórios (Bolsa Para Transporte, Pontas De Prova, Manual De Instruções, Bateria)	1	PÇ	700,00	700,00
62	Luxímetro Digital Portátil. Display De Lcd Retro-Illuminado. Barra Gráfica De Segmento. Indicação De Faixa Em Excesso. Fotodiodo De Silício De Longa Durabilidade. Faixa De Medição: Até 40.000 Velas / 400.000 Lux. Display De Lcd Com 4000 Contagens. Seleção Automática De Faixas. Congelamento De Pico. Modo Relativo. Congelamento De Dados E De Máxima. Desligamento Automático. Indicação De Bateria Fraca. Possibilidade De Seleção De Unidade: Vela / Lux. Conexão Usb. Capacidade Para Registro De Dados: 99.	1	UN	650,00	650,00
63	Purificador De Água Modelo Mesa/Parede Com As Seguintes Características: Plástico Injetado Psai [Plástico De Alta Resistência], Aprovado E Certificado Pelo Inmetro, Filtração De 60 L/Hora, Resfriamento De 4,3l/Hora, Altura Máxima Entre A Alavanca Da Torneira Empurra	1	PÇ	800,00	800,00



	Copo E A Pingadeira Do Purificador De 13,5 Cm, Níveis De Temperatura De De 4°C A 10°C, 2 Torneiras De Grande Vazão, Totalmente Desmontáveis, Bandeja De Água Removível, Ligado Diretamente À Rede Hidráulica, Prático Sistema De Refil: Girou Trocou, Água Natural E Gelada , Utiliza O Gás R134a, Capacidade De Água De 2,6 Litros, Depósito De Água Com Serpentina Externa: Facilita A Higienização E Não Altera As Propriedades Da Água, Termostato De Fácil Acesso, Baixo Consumo De Energia: Sistema De Refrigeração Balanceado, Floating: Bóias De Controle Do Nível De Água E De Segurança Sistema De Tripla Filtragem, Reservatório De Água Protegido Com Nanotecnologia, Que Inibe A Proliferação De Bactérias, Dimensões: Largura 31,2cm Altura 41 Cm Profundidade 35,6 Cm, Consumo Aproximado De Energia De 9,2 Kw/Mês Potência De 100w, Alimentação De 110v,1 Ano De Garantia, Cor Prata.				
64	Frigobar Com As Seguintes Especificações: Consumo Aproximado De Energia: 17,5 Kwh/Mês Altura: 63,2 Cm Peso Líquido: 24,0 Kg Profundidade: 51,9 Cm Cor: Branco Largura: 48,2 Cm Voltagem: 110 V Bandeja De Gelo Aproveitável Gaveta Transparente De Plástico Com Tampa Aproveitável Porta Reversível Prateleira E Porta-Latas Modulares Prateleiras Na Porta Capacidade De Armazenagem: 76,5 L Capacidade Total: 81 L Sem Pés Sistema De Degelo Compacto Garantia 1 Ano	1	PÇ	900,00	900,00
65	Desumidificador De Papel Com As Seguintes Características: Confeccionada Em Chapa De Aço Sae1020, Tratada Com Banho Decapante E Fosfatizante E Acabamento Em Pintura Eletrostática [Epóxi] Em Estufa A Uma Temperatura De 200°C, Garantindo Assim Uma Total Uniformidade No Acabamento E Maior Durabilidade E Resistência À Oxidação, Arranhões E Desprendimento Da Tinta Sistema De Aquecimento Composto Por Um Conjunto De Resistores A Fio Níquel-Cromo Para Um Aquecimento Uniforme E Uma Temperatura Aproximada De 43°C Que Trabalham Com 50% De Sua Capacidade Nominal, O Que Garantindo Maior Durabilidade Do Conjunto. Capacidade: 700 Folhas Tamanho A-4,	1	PÇ	300,00	300,00



Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campus Curitiba



	Dimensões: 250x110x360 Mm [Lxaxc]. Potência: 70 Watts, Bivolt.				
--	---	--	--	--	--

TOTAL ESTIMADO: R\$ 266.907,87