

ESTADO DO PARANÁ
FUNDAÇÃO MUN. CENTRO UNIVERSITÁRIO CIDADE DE UVA

CNPJ: 75.967.745/0001-23 Telefone: 42 3522 1837
 Av. Bento Munhoz da Rocha Neto, 3856
 C.E.P.: 84600-000 - União da Vitória - PR

PREGÃO PRESENCIAL

Nr.: 5/2013 - PR

Processo Administrativo: 5/2013
 Data do Processo Adm.: 30/01/2013
 Processo de Licitação: 5/2013
 Data do Processo: 30/01/2013

Folha: 1/11

ANEXO IV
RELAÇÃO DOS ITENS DA LICITAÇÃO

Item	Quantidade	Unid	Especificação	Marca	Preço Unit. Máximo	Preço Unitário	Preço Total
------	------------	------	---------------	-------	--------------------	----------------	-------------

Lote: 1

1	1,00	UN	Seladora com as seguintes especificações: - selar eletrônica amostras de 100mL de água; para objetivo de quantificação de coliformes totais e e-coli e enterococos; - Temperatura ambiente: 0-32°C;- Molde de borracha com cavidades.	_____	20.300,0000	_____	_____
2	1,00	UN	Substrato para confirmação da presença de Coliformes Totais e E. coli em 24 horas: - Tempo análise: 24 horas; - Caixa com 200 unidades.	_____	4.300,0000	_____	_____
3	1,00	UN	Cartela para contagem de Coliformes, E. coli e Enterococcus. - Caixa com 100 unidades.	_____	2.500,0000	_____	_____

Total do Lote: _____

Lote: 2

4	1,00	UN	Balança de precisão para agregado capacidade 20 Kg - resolução 10mg =0, 1g ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: Carga Máxima 20000g Sensibilidade 5g Reprodutibilidade 5g Tempo máximo de estab. 0,5 a 2s Dimensões do prato(mm) 405x310 Dimensões C x L x A (mm) 405x310x610 Peso kg 9 Consumo típico 5va Fonte Alimentação 110/220V, 60Hz, com chaveamento automático. Portaria Inmetro 048/01 Opcionais : Saída RS232C, painel +/-, visor em suporte giratório, bateria recarregável para oito horas de trabalho e oito horas de recarga. Balança com selo de verificação inicial do IPEM (Instituto de Pesos e Medidas), que é de grande importância para a implantação de sistemas de qualidade tipo ISO9000.	_____	1.933,0000	_____	_____
---	------	----	--	-------	------------	-------	-------

Total do Lote: _____

Lote: 3

5	1,00	UN	Tanque de cura de corpos de concreto com termostato de controle de temperatura (aquecer e refriar) com capacidade para 28 corpos de prova Ø (15cmx30cm).	_____	19.138,0000	_____	_____
---	------	----	--	-------	-------------	-------	-------

Total do Lote: _____

ESTADO DO PARANÁ
FUNDAÇÃO MUN. CENTRO UNIVERSITÁRIO CIDADE DE UVA

CNPJ: 75.967.745/0001-23 Telefone: 42 3522 1837
 Av. Bento Munhoz da Rocha Neto, 3856
 C.E.P.: 84600-000 - União da Vitória - PR

PREGÃO PRESENCIAL

Nr.: 5/2013 - PR

Processo Administrativo: 5/2013
 Data do Processo Adm.: 30/01/2013
 Processo de Licitação: 5/2013
 Data do Processo: 30/01/2013

Folha: 2/11

ANEXO IV
RELAÇÃO DOS ITENS DA LICITAÇÃO

Item	Quantidade	Unid	Especificação	Marca	Preço Unit. Máximo	Preço Unitário	Preço Total
<u>Lote: 4</u>							
6	6,00	UN	Par de pratos de aço para corpo de prova Ø 15x30 cm	_____	325,0000	_____	_____
7	6,00	UN	Par de pratos de aço para corpo de prova Ø 10x20 cm	_____	275,0000	_____	_____
						Total do Lote:	_____
<u>Lote: 5</u>							
8	1,00	UN	Retificador para corpo de provas. Aparelho retificador de Corpo de Prova cilíndrico de Concreto Ø 10x20cm ou Ø 15x30cm, de Argamassas Ø 5x10cm, ou materiais Rochosos nesses diâmetros. Fixação e posicionador para regular a espessura do corte, descida e retorno automático do disco diamantado, com sistema de proteção para o motor e sistema de entrada de água para refrigeração do disco. Este equipamento permite retificar Corpos de Prova, por meio de um rebolo abrasivo diamantado, com velocidade e limite de retifica controlados, eliminando assim o uso de enxofre e outros produtos químicos. Mancais blindados com rolamentos. Peso: 96,00 Kg. VOLTAGEM Trifásica: 220 ou 380. WATTS: 1125. HZ: 50/60. RPM: 3370. NBR 12767, 10906,8045,7680, 5738; DNER-ME046	_____	29.068,0000	_____	_____
						Total do Lote:	_____
<u>Lote: 6</u>							
9	6,00	UN	Disco de neoprene dureza shore 70, Ø de 105 mm para acomodação das imperfeições das faces dos corpos da prova Ø 15 x 30 cm nos ensaios de compressão axial.	_____	39,0000	_____	_____
						Total do Lote:	_____
<u>Lote: 7</u>							
10	1,00	UN	Citrato de sódio (250g)	_____	29,1000	_____	_____
11	1,00	UN	Sulfato de cobre (500g)	_____	38,2000	_____	_____
12	1,00	UN	Tartarato de sódio e potássio (sal de Rochelle) (250g)	_____	48,8000	_____	_____
13	1,00	UN	Propanona 1L	_____	25,0000	_____	_____
14	1,00	UN	Nitrato de Chumbo (500g)	_____	149,8500	_____	_____
15	1,00	UN	Iodeto de Potássio (500g)	_____	266,5000	_____	_____
16	1,00	UN	Nitrato de Prata (100g)	_____	420,0000	_____	_____
17	1,00	UN	Iodo (100g)	_____	70,9000	_____	_____
18	1,00	UN	Ácido Muriático (1000ml)	_____	11,6000	_____	_____
19	1,00	UN	Hidróxido de Sódio (1000g)	_____	15,4000	_____	_____
20	1,00	UN	Tetracloroeto de Carbono (1L)	_____	3.329,0000	_____	_____

CNPJ: 75.967.745/0001-23 Telefone: 42 3522 1837
 Av. Bento Munhoz da Rocha Neto, 3856
 C.E.P.: 84600-000 - União da Vitória - PR

Processo Administrativo: 5/2013
 Data do Processo Adm.: 30/01/2013
 Processo de Licitação: 5/2013
 Data do Processo: 30/01/2013

Folha: 3/11

ANEXO IV
RELAÇÃO DOS ITENS DA LICITAÇÃO

Item	Quantidade	Unid	Especificação	Marca	Preço Unit. Máximo	Preço Unitário	Preço Total
21	1,00	UN	Acetato de Etila (1000 mL)	_____	31,6500	_____	_____
22	5,00	UN	Tolueno (100 mL)	_____	63,5000	_____	_____
23	1,00	UN	Eter etílico (1L)	_____	86,0000	_____	_____
24	1,00	UN	Sódio metálico (25g)	_____	289,6500	_____	_____
25	1,00	UN	Fluoreto de potássio (500g)	_____	195,0000	_____	_____
26	1,00	UN	Acetato de sódio anidro (500g)	_____	30,2000	_____	_____
27	1,00	UN	Benzoato de sódio (500g)	_____	35,5000	_____	_____
28	1,00	UN	Álcool n- propílico (1000 mL)	_____	35,6500	_____	_____
29	1,00	UN	Sulfato de sódio anidro (500g)	_____	29,1000	_____	_____
30	2,00	UN	Álcool metílico (1L)	_____	27,5500	_____	_____
31	8,00	UN	Acido salicílico (25g)	_____	27,2500	_____	_____
32	2,00	UN	Anidrido acético (100mL)	_____	36,4500	_____	_____
33	1,00	UN	Hidróxido de amônio (1L)	_____	29,9500	_____	_____
34	1,00	UN	Ácido bórico (1000g)	_____	24,5000	_____	_____
						Total do Lote:	_____

Lote: 8

35	1,00	UN	Experimento De Reynolds de aço confeccionado em uma bancada horizontal didática, metálica com rodas, dimensões medidas máximas, comprimento (3040), largura (620) e altura (1600). Itens em anexo: 01 registro gaveta 2"; 01 Reservatório em Aço Inox 150 litros; 01 Medidor de fluxo; 01 Bico Injetor de corante; Tubulação transparente com Ø interno de 50 mm; 01 Reservatório de corante em acrílico; 02 Reservatórios de água com chicane para evitar a turbulência no reservatório em acrílico.	_____	26.000,0000	_____	_____
36	1,00	UN	Bancada De Escoamento Interno confeccionado em chapa de aço, pintura eletrostática e dimensões de 3500 mm x 100 mm x 1000 mm, composto dos seguintes itens: 01 Medidor de vazão do tipo orifício em aço inoxidável; 01 Medidor de vazão do tipo Venturi em aço inoxidável; 01 Caixa de medição volumétrica em acrílico e aço inoxidável com capacidade de 45 litros; 01 Sistema de medida de velocidade com dois tubos de Prandtl em acrílico, aço inoxidável e polipropileno; 04 Mangueiras para ligação das tomadas de pressão; 01 Tubo em acrílico 25mm x 2540mm; 01 Tubo em acrílico 20mm x 2540mm; 01 Tubo em PVC 3/4" x 2540mm; 01 Tubo em PVC 3/4" x 2540mm com rugosidade interna provocada; 01 Tubo em PVC 1" x 2540mm; 01 Tubo em PVC 1/2" x 300mm; 06 Válvulas de gaveta 1"; 02 Válvulas de	_____	51.000,0000	_____	_____

ESTADO DO PARANÁ
FUNDAÇÃO MUN. CENTRO UNIVERSITÁRIO CIDADE DE UVA

CNPJ: 75.967.745/0001-23 Telefone: 42 3522 1837
 Av. Bento Munhoz da Rocha Neto, 3856
 C.E.P.: 84600-000 - União da Vitória - PR

PREGÃO PRESENCIAL

Nr.: 5/2013 - PR

Processo Administrativo: 5/2013
 Data do Processo Adm.: 30/01/2013
 Processo de Licitação: 5/2013
 Data do Processo: 30/01/2013

Folha: 4/11

ANEXO IV
RELAÇÃO DOS ITENS DA LICITAÇÃO

Item	Quantidade	Unid	Especificação	Marca	Preço Unit. Máximo	Preço Unitário	Preço Total
37	1,00	UN	gaveta 3/4"; 01 Registro esfera 3/4"; 01 Filtro Y 3/4"; 02 Joelhos 3/4" de 45°; Conexões: União, Tê, Joelho, Nipel, Bucha de Redução; Fixadores em aço inoxidável e Polipropileno. Canal De Escoamento Hidráulico com os seguintes itens: 01 Canal em acrílico cristal 10mm com 3000mm x 100mm x 300 mm; 01 Caixa adutora; 01 Caixa abduutora; 01 Limnómetro (medida do nível da superfície líquida); 01 Tubo de Pilot; 01 Medidor de vazão do tipo orifício; 01 Vertedor; 01 Vertedor com concentração lateral; 01 Vertedor com parede expressa; 04 Mangueiras para ligação das tomadas de pressão; 01 Comporta de fundo. Acessórios que devem acompanhar o equipamento: 02 Manômetros diferenciais de tubo em U; 02 Piezômetros, para medidas diferenciais; 01 Câmara de pressão em aço inoxidável; 03 Conjuntos de Válvula em Polipropileno; 01 Bomba para câmara de pressão; 03 escalas de 70mm x 1500 mm; 09 Fixadores de acrílico; Parafusos Allen e Inox		56.000,0000		

Total do Lote: _____

Lote: 9

38	1,00	UN	Sonda Multiparamétrica com 2 metros de cabo Sonda Multiparamétrica portátil para pH, ORP, Oxigênio dissolvido, Condutividade, Salinidade, STD, Densidade específica da água do mar, Turbidez e temperatura, com 10 metros de cabo. Calibração Automática de todos os pontos somente com a solução pH 4,00; Data Log: 10.000 pontos Comunicação USB Energia: 04 baterias Faixa de pH: 0 a 14 com compensação de temperatura automática Resolução pH 0,01 Faixa Oxigênio Dissolvido por sonda Polarográfica: 0 a 50mg/L com compensação automática da temperatura e da salinidade; Resolução 0,01mg/L Faixa Salinidade: 0 a 70ppt, resolução 0, 1 Faixa da Condutividade 0 a 100 mS/cm, resolução 0,001/0,01/0,1 automática, por tecnologia de 4 eletrodos; Faixa Sólido Total Dissolvido (STD) 0 a 100g/L, resolução 0,1 f.s. Densidade específica para água do mar de 0 a 50 ?t		38.000,0000		
----	------	----	---	--	-------------	--	--

ESTADO DO PARANÁ
FUNDAÇÃO MUN. CENTRO UNIVERSITÁRIO CIDADE DE UVA

CNPJ: 75.967.745/0001-23 Telefone: 42 3522 1837
 Av. Bento Munhoz da Rocha Neto, 3856
 C.E.P.: 84600-000 - União da Vitória - PR

PREGÃO PRESENCIAL

Nr.: 5/2013 - PR

Processo Administrativo: 5/2013
 Data do Processo Adm.: 30/01/2013
 Processo de Licitação: 5/2013
 Data do Processo: 30/01/2013

Folha: 5/11

ANEXO IV
RELAÇÃO DOS ITENS DA LICITAÇÃO

Item	Quantidade	Unid	Especificação	Marca	Preço Unit. Máximo	Preço Unitário	Preço Total
------	------------	------	---------------	-------	--------------------	----------------	-------------

Faixa de Temperatura de -5 to 55°C,
 resolução 0,01°C Faixa de Turbidez de 0
 a 800NTU, resolução 0,1, tecnologia por
 LED Faixa de Potencial de Oxi-redução
 (ORP) -2000 mV a +2000 mV, resolução 1mV
 por Eletrodo de platina Acompanha:
 Sensor de pH; Sensor de referência para
 pH; Sensor de OD; sensor de
 condutividade; Sensor de ORP; Béquer de
 calibração; Solução pH 4,01 p/
 calibração; Solução interna do eletrodo
 de referência; Solução interna do sensor
 de OD; Kit de membranas para OD; Maleta
 para transporte; Cabo de 10 metros;
 Manual de instruções.

Total do Lote: _____

Lote: 10

39	1,00	UN	Ferrous Iron Reagent Powder Pillows, pk/ 100 Para determinação de Ferro 0.02-3. 00 mg/L Fe. Pacote com 100 unidades.	_____	500,0000	_____	_____
40	1,00	UN	Ammonia Cyanurate Reagent Powder Pillows, 10 mL, pk/100 Para determinação de Amônia. 0.01 - 0.50 mg/ L NH3-N. 10 mL. Pacote com 100 unidades.	_____	700,0000	_____	_____
41	1,00	UN	DPD Free Chlorine Reagent Powder Pillows, 10 mL, pk/100 Para determinação de Cloro. 0.02 to 2.00 mg/ L Cl2. 10 mL. Pacote com 100 unidades	_____	500,0000	_____	_____

Total do Lote: _____

Lote: 11

42	5,00	UN	BALÃO VOLUMÉTRICO CAPACIDADE 250ML	_____	26,0000	_____	_____
43	5,00	UN	BALÃO VOLUMÉTRICO CAPACIDADE 500 ML	_____	29,0000	_____	_____
44	5,00	UN	BALÃO VOLUMÉTRICO CAPACIDADE 1000 ML	_____	37,5000	_____	_____
45	7,00	UN	Erlenmeyer capacidade 50 ml	_____	12,7500	_____	_____
46	5,00	UN	Erlenmeyer capacidade 125 ml	_____	26,0000	_____	_____
47	5,00	UN	Erlenmeyer capacidade 2000 ml	_____	48,0000	_____	_____
48	10,00	UN	Proveta capacidade 25 ml	_____	13,2500	_____	_____
49	10,00	UN	Proveta capacidade 50 ml	_____	16,5000	_____	_____
50	5,00	UN	Tubo de Vidor em forma de "U"	_____	13,0000	_____	_____
51	10,00	UN	Funil (pequeno) 75 mmO	_____	11,0000	_____	_____
52	5,00	UN	Pipetador ou pera de sucção	_____	15,1500	_____	_____
53	5,00	UN	Balão volumétrico em vidro com rolha de polietileno capacidade 10 ml	_____	17,0000	_____	_____
54	5,00	UN	Balão volumétrico em vidro com rolha de polietileno capacidade 25 ml	_____	17,0000	_____	_____
55	5,00	UN	Balão volumétrico em vidro com rolha de polietileno capacidade 50 ml	_____	21,0000	_____	_____

Total do Lote: _____

ESTADO DO PARANÁ
FUNDAÇÃO MUN. CENTRO UNIVERSITÁRIO CIDADE DE UVA

CNPJ: 75.967.745/0001-23 Telefone: 42 3522 1837
 Av. Bento Munhoz da Rocha Neto, 3856
 C.E.P.: 84600-000 - União da Vitória - PR

PREGÃO PRESENCIAL

Nr.: 5/2013 - PR

Processo Administrativo: 5/2013
 Data do Processo Adm.: 30/01/2013
 Processo de Licitação: 5/2013
 Data do Processo: 30/01/2013

Folha: 6/11

ANEXO IV
RELAÇÃO DOS ITENS DA LICITAÇÃO

Item	Quantidade	Unid	Especificação	Marca	Preço Unit. Máximo	Preço Unitário	Preço Total
------	------------	------	---------------	-------	--------------------	----------------	-------------

Lote: 12

56	2,00	UN	Cubeta de Quartzo□□Passo ótico de 10mm, volume de 3,5ml,□□45x12,5x12,5mm c/ tampa, faixa de leitura de 190□□- 2500 nm (UV - Visível), com duas faces polidas□□e tampa.	_____	200,0000	_____	_____
57	2,00	UN	Cubeta de Vidro□□Passo ótico de 10mm, volume de 3,5ml,□□45x12,5x12,5mm c/ tampa, faixa de leitura de 190□□- 2500 nm (UV - Visível), com duas faces polidas□□e tampa.	_____	130,5000	_____	_____
						Total do Lote:	_____

Lote: 13

63	5,00	UN	Calorímetro de Alumínio□□Capacidade 250 mL	_____	59,0000	_____	_____
						Total do Lote:	_____

Lote: 14

58	1,00	UN	Padrão Analítico (PIRACLOSTROBINA) - 100 mg	_____	250,0000	_____	_____
59	1,00	UN	Padrão Analítico (METIRAM) - 250 mg	_____	120,0000	_____	_____
						Total do Lote:	_____

Lote: 15

60	1,00	UN	Agitador vortex - deve acompanhar uma□□plataforma padrão (tipo copo), para tubos e□□microtubos de centrifugação. Realizar□□movimento rotativo circular com diâmetro de□□órbita de 4 mm. Rotação ajustável de 100 a□□3000 rpm, permitindo desde uma agitação□□suave até a ressuspensão de precipitados.□□Agitação para tubo de ensaio 25mm e frasco□□de 90mm.	_____	2.600,0000	_____	_____
						Total do Lote:	_____

Lote: 16

61	1,00	UN	Espectrofotômetro digital microprocessado□□200 nm - 1000 nm. Largura da banda: 5nm;□□Exatidão fotométrica +- 2nm; Legibilidade +- 1nm; □□Parda de radiação: menor que 0,5% à 220nm;□□Lâmpada Tungstênio-halogênio / Deutério;□□Transmitância 0 - 125%; Absorbância 0 - 2,5 ^a ;□□Concentração 0 - 1999C (0 - 1999F); Precisão□□fotométrica +- 1% de T; Alimentação: 85-264 V□□50-60 Hz;□□Acessórios inclusos: 02 cubetas de vidro óptico□□quadrada com passo óptico de 10mm, 02 cubetas□□de quartzo quadrada	_____	10.000,0000	_____	_____
----	------	----	--	-------	-------------	-------	-------

ESTADO DO PARANÁ
FUNDAÇÃO MUN. CENTRO UNIVERSITÁRIO CIDADE DE UVA

CNPJ: 75.967.745/0001-23 Telefone: 42 3522 1837
 Av. Bento Munhoz da Rocha Neto, 3856
 C.E.P.: 84600-000 - União da Vitória - PR

PREGÃO PRESENCIAL

Nr.: 5/2013 - PR

Processo Administrativo: 5/2013
 Data do Processo Adm.: 30/01/2013
 Processo de Licitação: 5/2013
 Data do Processo: 30/01/2013

Folha: 7/11

ANEXO IV
RELAÇÃO DOS ITENS DA LICITAÇÃO

Item	Quantidade	Unid	Especificação	Marca	Preço Unit. Máximo	Preço Unitário	Preço Total
------	------------	------	---------------	-------	--------------------	----------------	-------------

com passo óptico de 10 mm; cabo de conexão de serial; capa de proteção e manual de instruções.

Total do Lote: _____

Lote: 17

62	2,00	UN	Conjunto de Experimentos de	_____	26.000,0000	_____	_____
----	------	----	-----------------------------	-------	-------------	-------	-------

Física Destinado ao estudo da Mecânica dos Sólidos, Mecânica dos Fluidos, Termologia, Eletricidade, Magnetismo, Eletromagnetismo, Óptica, Oscilações e Ondas. Contendo os seguintes itens: Armário metálico com rodas e sistema de trava nas dimensões de 170 x 100 x 70cm, com duas portas frontais e prateleira; Fonte de Alimentação CC - Estabilizada - Alimentação saída: regulada de 0 a 30 volts, corrente contínua de 0 a 3 amperes e saídas alternadas de 24VAC; Voltímetro Digital, escala de 0 a 30 v; Miliamperímetro 100 - 0 - 100mA; Conjunto de pesos com 8 peças em latão de 10, 25, 50, 100, 150, 200, 500, 1000 gramas com gancho; 02 Pcs Dinamômetro transparente em acrílico, destinado a medida de forças de tração, em qualquer direção, com escala em 2N e precisão de 0,02N; Dinamômetro transparente em acrílico, destinado a medida de forças de tração, em qualquer direção, com escala em 10N e precisão de 0,1N; Plano Inclinado Completo com escala nos trilhos, inclinômetro indicador de ângulos de 0 a 45°, sistema de elevação contínuo por fuso, trilhos duplo em alumínio, carrinho para trilho duplo com indicadores das forças normal, um plano auxiliar para atrito com engate rápido, para estudo de coeficiente de atrito, um corpo de prova de latão, um corpo de prova de alumínio, um corpo de prova de madeira com uma face rugosa, um volante para movimentos retilíneos; Dilatômetro linear de precisão com base de sustentação horizontal milimetrada para a determinação do α , relógio comparador para leitura direta com precisão de 0,01mm, fixador e alinhador de engate rápido dos tubos, haste suporte com rosca interna, 01 haste de prova de latão, 01 haste de

CNPJ: 75.967.745/0001-23 Telefone: 42 3522 1837
 Av. Bento Munhoz da Rocha Neto, 3856
 C.E.P.: 84600-000 - União da Vitória - PR

Processo Administrativo: 5/2013
 Data do Processo Adm.: 30/01/2013
 Processo de Licitação: 5/2013
 Data do Processo: 30/01/2013

Folha: 8/11

ANEXO IV
RELAÇÃO DOS ITENS DA LICITAÇÃO

Item	Quantidade	Unid	Especificação	Marca	Preço Unit. Máximo	Preço Unitário	Preço Total
------	------------	------	---------------	-------	--------------------	----------------	-------------

prova de aluminio, 01 haste de prova de ferro e haste de prova de cobre, um conjunto de dissipadores e acoplamento; Banco optico completo, fonte luminosa de feixe direcional com ajuste focal, tampa superior, objetiva frontal e ventilacao por conveccao montada sobre suporte metalico com travamento por dispositivo retangular - suporte para R\$ 20.000,00 R\$ 40.000,00 diafragmas e filtros montado sobre suporte metalico perfilado, suportes das lentes e dos espelhos com parafusos de fixacao em seu encaixe . um conjunto de lentes e espelhos e disco optico com escala em graus; Cuba de Ondas eletronica com estobroscopio, estrutura basica aluminio e cuba de acrilico, fonte de iluminacao com haste retratil, painel inferior articulavel e removivel - conjunto simulador com fonte de alimentacao, chave liga-desliga, saida CC auxiliar, controle de frequencia, - conjunto basico com anteparos - excitador pontual simples - excitador pontual duplo e excitador plano; Cilindro de Arquimedes; Painel hidrostatico, composto por painel metalico com quatro manometros de tubo aberto, tubulacao totalmente em vidro. Escala milimetrada dupla em cada manometro, escala manometrica secundaria com deslocamento vertical e zeroamento regulavel, uma pinca de Mohr, seringa de 10 ml com prolongamento flexivel, visor com suporte, conexoes intermediarias flexiveis, seringa de 20 ml e seringa com perfuracao transversal; Balanco magnetico, composto por: hastes removiveis paralelas prolongadoras da acao magnetica; trilhos horizontais articulaveis para hastes paralelas recurvadas de sustentacao principal, removiveis; haste movel condutora; ponteiro articulavel para orientacao do sentido da corrente durante a projecao; balanco condutor; sapatas isolantes; motor elementar; 01 Ima em U de alnico, base acrilica com bornes, ligacoes eletricas

CNPJ: 75.967.745/0001-23 Telefone: 42 3522 1837
 Av. Bento Munhoz da Rocha Neto, 3856
 C.E.P.: 84600-000 - União da Vitória - PR

Processo Administrativo: 5/2013
 Data do Processo Adm.: 30/01/2013
 Processo de Licitação: 5/2013
 Data do Processo: 30/01/2013

Folha: 9/11

ANEXO IV
RELAÇÃO DOS ITENS DA LICITAÇÃO

Item	Quantidade	Unid	Especificação	Marca	Preço Unit. Máximo	Preço Unitário	Preço Total
------	------------	------	---------------	-------	--------------------	----------------	-------------

basicas e serigrafia identificadora de posições estratégicas; - Painel para associações de resistores composto por: base acrílica com bornes múltiplos, interconectados a resistores específicos, diodo e potenciômetro, três pontes elétricas especiais para derivações com pinos de pressão; - conectores de pressão com soquete e lâmpada baioneta; - Calorímetro didático de água com resistência elétrica de constituição simples e aberta, com capacidade de 250 ml, com agitador, resistor de fio e Termômetro de -10 a 110°C; - Conjunto para lançamentos horizontais composto por: rampa de lançamentos com escala de posicionamento com regulagem de altura; - esferas de lançamento metálicas para suporte sustentador, esfera de vidro, suporte regulável de apoio da esfera alvo com quatro graus de liberdade e prumo removível; - Aparelho Rotacional e Disco para estroboscópio; - Amperímetro Didático, escala de 0 a 8A; - Gerador Eletrostático de Correia - Tipo Van de Graaff com esfera 250mm de diâmetro, removível da sustentação principal, zona de potencial negativo articulável de 0 a 90°; controle da frequência e da velocidade mínima de partida, esfera auxiliar de 100 mm de diâmetro com cabo isolante; sistema de segurança por corrente de baixa amperagem; motor elétrico, chave geral, fusível de segurança, lâmpada indicadora de energização, conjuntos de fixadores metálicos de eletrodos, conjunto de 09 eletrodos em peças únicas e uma conexão para aterramento; - Mesa de forças composta por 1 discos metálicos inter-espaciados com diâmetro de 300 mm, escala com divisões em graus, haste fixa sobre base, três suportes completos com roldana; - Transformador desmontável, composto por: 01 Armadura laminada em U e I, para transformador desmontável. 01 Mesa articulável em acrílico cristal, e união com contorno para espiras, articulação de abertura horizontal. 01 Espira quadrada. 01 Espira circular.

CNPJ: 75.967.745/0001-23 Telefone: 42 3522 1837
 Av. Bento Munhoz da Rocha Neto, 3856
 C.E.P.: 84600-000 - União da Vitória - PR

Processo Administrativo: 5/2013
 Data do Processo Adm.: 30/01/2013
 Processo de Licitação: 5/2013
 Data do Processo: 30/01/2013

Folha: 10/11

ANEXO IV
RELAÇÃO DOS ITENS DA LICITAÇÃO

Item	Quantidade	Unid	Especificação	Marca	Preço Unit. Máximo	Preço Unitário	Preço Total
			01 Espira com dois fios paralelos.02 Trilhos condutores paralelos, e dois balancos para transformador.01 Lampada de 6 V com soquete e extensoes para transformador.01 Bobina de 600 espiras.01 Bobina de 300 espiras.01 Bobina de 6 espiras.01 Solenoide espiralado sobre base acrilica cristal, com bornes conexao com as bobinas.01 Frasco com 50 gf de limalha de ferro. - Dispositivo gerador de ondas estacionarias sobre fio condutor; - Lei de hooke, para associacoes de 3 molas helicoidais com pesos e ganchos; - Pendulo simples; - Conjunto para propagacao de calor para conducao e conversao; - Multmetro digital. - Acessorios: .01 Fio de aco com olhal; .01 Fio de cobre com olhal; .02 Garras jacare; .10 Aneis de borracha; .02 Lamparinas a alcool; .01 Tela para aquecimento; . 01 Tripe metalico para tela de aquecimento; .04 Tubos de ensaio 25 mm O; .01 Modelo elementar de arranjo atomico; .02 Lupa; .01 Regua milimetrada 150 mm plastica; .01 Transferidor; .01 Tira de chapa de aluminio; .01 m Fio de poliamida; . 02 Aneis com fio de poliamida; .01 Vela; .01 Bussola; .01 Cadinho; . 01 Gancho com cabo; .g01 Suporte para o ima em barra de 3/8 h x 100 mm, 01 Ima em barra, 100 mm de alnico. .01 Copo Becker 250 ml .01 Conta-gotas reto. .01 Rolha com furo longitudinal. .01 Arteria de vidro com rolha. .08 cm de tubo latex .08 Resistores variados com codigo de cores. .01 Resistor de 100 OHMS. .01 Chave inversora CC com 3 posicoes. .01 Eletrodo de latao em anel. .02 Eletrodos cilindricos. .02 Eletrodos retos. .01 Ponteira simples, para tracado de superficies equipotenciais. .01 Escala projetavel, para HD65 cuba de ondas e tracado de superficies equipotenciais. .01 Resistor simples variavel de fio; .01 Chave liga-				

ESTADO DO PARANÁ
FUNDAÇÃO MUN. CENTRO UNIVERSITARIO CIDADE DE UVA

CNPJ: 75.967.745/0001-23 Telefone: 42 3522 1837
Av. Bento Munhoz da Rocha Neto, 3856
C.E.P.: 84600-000 - União da Vitória - PR

PREGÃO PRESENCIAL
Nr.: 5/2013 - PR

Processo Administrativo: 5/2013
Data do Processo Adm.: 30/01/2013
Processo de Licitação: 5/2013
Data do Processo: 30/01/2013

Folha: 11/11

ANEXO IV
RELAÇÃO DOS ITENS DA LICITAÇÃO

Item	Quantidade	Unid	Especificação	Marca	Preço Unit. Máximo	Preço Unitário	Preço Total
------	------------	------	---------------	-------	--------------------	----------------	-------------

desliga:

Total do Lote: _____

(Valores expressos em Reais R\$)	Total Geral: _____
---	---------------------------