

ORÇAMENTO: 12/01788.3

FUND. DE APOIO A UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REI

PRAÇA FREI ORLANDO, 170
São João del Rei - MG

At. Sr(a): MARCO ANTONIO SCHIAVON
Depto.....: DCNAT - CIÊNCIAS NATURAIS
Telefone...: (32)3379-2483
E-Mail.....: schiavon@ufsj.edu.br

Piracicaba, 27 de Junho de 2012

* * * VENDEDOR INTERNO:

VICTOR LUIS REDI PONTIN
Telefone...: (19) 2105-6161 3917-1000 R-207
E-Mail.....: victor.pontin@tecniallab.com.br

* * * VENDEDOR DA REGIÃO:

RICARDO BARBOSA DE SOUZA TAMEIRÃO
Telefone...: (31) 9785-9491
E-Mail.....: ricardo.tameirao@tecniallab.com.br

TECNAL EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIO LTDA.
RUA JOÃO LEONARDO FUSTAINO, 325 - Bairro Dist.Ind.Uninorte
CEP: 13.413-102 - PIRACICABA - SP
Fone: 55 (19) 19 2105-6161 Fax: 55 (19) 19 3917-1008
CNPJ:47.010.566/0001-68 I.E. 535.061.144.118

Segue abaixo orçamento de material solicitado:

> ITEM 01.

TE-0853 (AGITADOR MAGNÉTICO COM AQUECIMENTO, TEMP. ATÉ)

ESPECIFICAÇÕES (ITEM 01)

AGITADOR MAGNÉTICO COM AQUECIMENTO E SENSOR NA AMOSTRA TECNAL, Modelo TE-0853.

Especificações Técnicas:

Temperatura na amostra: 50 a 180°C em 1 hora (Becker de 1000mL com glicerina)
Controlador de temperatura: Digital microprocessado com sistema PID e Certificado de Calibração RBC.
Controle de rotação e temperatura: digital PWM microcontrolado com regulagem de 1 a 99% no display.
Sensor: PT-100
Precisão de controle: $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$.
Uniformidade: $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$.
Potência da Resistência: 1000 Watts.
Rotação: 100 a 2000 RPM.
Controle de rotação: Eletrônico/Analógico.
Gabinete em aço carbono com tratamento anti corrosivo e pintura eletrostática.
Plataforma em alumínio polido \varnothing 200mm.
Capacidade de agitação: ± 12 litros.
Dimensão total: L=200 x = P=300 x A=160mm.
Peso: 4 kg.
Potência: 500 Watts.
Tensão: 220 Volts.
* * * ACOMPANHA:
01 pç. Barra Magnética (peixinho) revestida de teflon.
02 pç. Fusível extra.
Manual de Instruções e Certificado de Garantia.

3
Valor Unit.: DOIS MIL DUZENTOS E TRINTA REAIS
Valor Total: SEIS MIL SEISCENTOS E NOVENTA REAIS
Unitário.....: R\$ 2.230,00
Total.....: R\$ 6.690,00
Prazo de entrega...: 30 DIAS (Após confirmação do pedido)

> ITEM 02

TEC-5 (MEDIDOR DE pH DIGITAL MICROPROCESSADO, FAIXA)

ESPECIFICAÇÕES (ITEM 02)

MEDIDOR DE pH MICROPROCESSADO, MARCA TECNAL, MODELO TEC-5 COM COMPENSAÇÃO AUTOMÁTICA DE TEMPERATURA.

Equipamento utilizado na maioria das aplicações de laboratório no meio aquoso que envolve leituras potenciométricas do pH com compensação automática de temperatura.

Especificações técnicas:

- Faixa de pH 0 a 14 pH (limites -2 a 16 pH) com conexão BNC.

- Resolução de pH 0,01 / Precisão $\pm 0,01$ + erro da solução/eletrodo/calibração
- Faixa de mV não compensado -414 a +414 mV (limites -550 a +550 mV)
- Resolução de mV 0,1 / Precisão $\pm 0,2$ + erro da solução/eletrodo/calibração
- Faixa de temperatura 10 a 60°C (limites 5 a 105°C) com conexão circular 3 pinos.
- Resolução de temperatura 0,1 / Precisão $\pm 0,4$
- Impedância de entrada de pH : > 1 Tera ohms
- Desvio do Instrumento: < 80 $\mu\text{V}/^\circ\text{C}$
- Corrente de Polarização de entrada de pH : < 15 pA
- Memória permanente para registro de parâmetros programáveis e calibração.
- Mostrador em display LCD 16x2 fundo azul.
- Função liga/desliga pelo painel frontal através de função Stand-by.
- Chave seletora manual 110/220 volts.
- Cabo de energia com conexão tipo tripolar (com fio terra) padrão NBR 14136:2002.
- Potência em pleno funcionamento (220 V): 7W.

Condições ambientais máximas: 10 a 50 °C a 80% UR

Dimensões do gabinete: 240 x 140 x 150 mm

Dimensões do suporte: 150 x 150 x 300 mm

Estrutura do suporte: base em aço carbono com pintura eletrostática, haste em aço inox, suporte dos eletrodos em acrílico transparente para sensor de temperatura e eletrodo de pH.

Acompanha o equipamento:

- 01 Medidor TEC-5 MP
- 01 Cabo serial RS232 (opcional cabo conversor Serial USB cod. 3988)
- 01 eletrodo de vidro pH LAB 136000199IG Especial Mettler Toledo com 1m de cabo.
- 01 sensor de temperatura PT100 3 fios corpo em aço inox
- 01 Solução tampão TECNAL pH 7,00
- 01 Solução tampão TECNAL pH 4,00
- 01 Suporte pH TECNAL para 2 provas
- 01 Instrução de verificação de produto conforme
- 01 CD-ROM contendo Software compatível com Windows XP/2000 para aquisição em computador compatível com IBM/PC e Termo de Garantia e Referência Rápida.

Valor Unit.: NOVECIENTOS E QUARENTA REAIS

Valor Total: HUM MIL OITOCENTOS E OITENTA REAIS

Unitário.....: R\$ 940,00

Total.....: R\$ 1.880,00

Prazo de entrega...: 30 DIAS(Após confirmação do pedido)

> ITEM 03

TE-0851 (AGITADOR MAGNÉTICO COM AQUECIMENTO, TEMP. ATÉ)

ESPECIFICAÇÕES (ITEM 03)

AGITADOR MAGNÉTICO DIGITAL TECNAL MODELO TE-0851;

Especificação Técnica:

Interação: através de botões táctil.

Temperatura: 50 a 280°C.

Controle de rotação e temperatura: digital PWM microcontrolado com regulagem de 1 a 99% no display.

Precisão: 1%.

Potência da resistência: 450 Watts.

Plataforma de aquecimento: Em alumínio escovado de 180 x 180mm.

Taxa de aquecimento: 97°C em 1 hora (Becker de 1000mL de água),
Agitação: 10 a 2000 rpm.

Capacidade de agitação: 5 litros de água.

Motor: Corrente contínua de 24V / 1,7W.

Gabinete: Em aço carbono com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática.

Dimensão total: L=200 x = P=240 x A=130mm.

Peso: 3,5 kg.

Potência: 452 Watts.

Tensão: 220 Volts.

* * * ACOMPANHA:

01 pç. Barra Magnética (peixinho) revestida de teflon.

02 pç. Fusível extra.

Manual de Instruções e Certificado de Garantia.

Valor Unit.: NOVECIENTOS E CINQUENTA REAIS

Valor Total: HUM MIL E NOVECIENTOS REAIS

Unitário.....: R\$ 950,00

Total.....: R\$ 1.900,00

2 Prazo de entrega...: IMEDIATO - MEDIANTE CONFIRMAÇÃO DE ESTOQUE (Após confirmação do pedido)

Total do orçamento: R\$ 10.470,00

[CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO]

Condições de pagamento: À Vista-OC/BB

Validade da proposta...: 30 dia(s)

Frete.....: CIF - São João del Rei - MG

Assistência Técnica...: Permanente

Garantia.....: 1 ano contra defeitos de fabricação.
(Fob N/Fábrica)

O VALOR DO ITEM 02 MEDIDOR DE pH SÓ SERÁ ACEITO SE
A ORDEM DE COMPRA FOR INTEGRAL

* * * AGÊNCIA BANCÁRIA:

BANCO DO BRASIL S/A. - AGÊNCIA 3552-1 - CONTA N° 4142-4

RESUMO DO ORÇAMENTO

Orçamento.....: 12/01788.3 - 27/06/2012
 Elaborado por....: 71 - VICTOR LUIS REDI PONTIN
 Telefone.....: (19) 2105-6161 3917-1000 R-207
 E-mail.....: victor.pontin@tecnialab.com.br

Cliente.: FUND. DE APOIO A UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REI (06371)
 Contato.: MARCO ANTONIO SCHIAVON
 Depart...: DCNAT - CIÊNCIAS NATURAIS
 E-Mail...: schiavon@ufsj.edu.br / schiavon@ufsj.edu.br
 Endereço: PRAÇA FREI ORLANDO, 170
 Cidade...: São João del Rei Estado.....: MG Cx. Postal:
 CPF/CNPJ: 05.418.239/0001-08 RG/Insc. Est.: ISENTO CEP.....: 36.307-352
 Fone.....: (32)3379-2483 / Fax.....:

[COBRANÇA]

Endereço:
 Cidade...: Estado: SP
 CEP.....:

Produto	Descrição	% IPI	Qtde	Unitário	Frete	Total
3 4354	AGITADOR MAGNÉTICO COM AQUECIMENTO, TEMP. ATÉ 180°C, 100 A 1700 RPM, CAP 12 LT, M.TECNAL TE-0853		3,00	2.230,00	0,00	6.690,00
2 6032	MEDIDOR DE pH DIGITAL MICROPROCESSADO, FAIXA DE 0 -14PH, C/ELETRODO COMBINADO. TEC-5		2,00	940,00	0,00	1.880,00
2 3856	AGITADOR MAGNÉTICO COM AQUECIMENTO, TEMP. ATÉ 50 a 280 C/ CAPACIDADE 5 LITROS, TECNAL TE-0851		2,00	950,00	0,00	1.900,00
Total do Orçamento R\$:						10.470,00

Condição de Pagamento: À Vista-OC/BB
 Validade: 27/07/2012
 Frete.....: CIF - São João del Rei - MG

Observações:

Adicionais :
 O VALOR DO ITEM 02 MEDIDOR DE pH SÓ SERÁ ACEITO SE A ORDEM DE COMPRA FOR INTEGRAL

*** * * VENDEDOR INTERNO:**

VICTOR LUIS REDI PONTIN
 Telefone...: (19) 2105-6161 3917-1000 R-207
 E-Mail....: victor.pontin@tecnialab.com.br

*** * * VENDEDOR DA REGIÃO:**

RICARDO BARBOSA DE SOUZA TAMEIRÃO
 Telefone...: (31) 9785-9491
 E-Mail....: ricardo.tameirao@tecnialab.com.br

LEANDRO M. MARCONI
 DIRETORIA

TECNAL EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIO LTDA.
RUA JOÃO LEONARDO FUSTAINO, 325 - Bairro Dist.Ind.Uninorte
CEP: 13.413-102 - PIRACICABA - SP
Fone: 55 (19) 19 2105-6161 Fax: 55 (19) 19 3917-1008
CNPJ:47.010.566/0001-68 I.E. 535.061.144.118



DIGILAB COMÉRCIO DE ACESSÓRIOS PARA LABORATÓRIO LTDA.
Rua Joana D'arc, 1651 - Jd. Monumento - 13.405-180 - Piracicaba-SP
CNPJ 07.383.874/0001-14 - IE 535.374.505.116-ME
FONES (19) 3421-2340 / 3421-5805 / 3413-0501 FAX (19) 3413-010
e-mail: vendas@digilablaboratorio.com.br / www.digilablaboratorio.com.br

Piracicaba, 28 de junho de 2.012.

À
FUND. DE APOIO A UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REI
PRAÇA FREI ORLANDO, 170
São João Del Rei - MG

A/C: MARCO ANTONIO SCHIAVON
E-MAIL: schiavon@ufsj.edu.br
TEL: (32)3379-2483

COTAÇÃO:

ITEM 1-

3 PC AGITADOR MAGNÉTICO COM AQUECIMENTO E SENSOR NA AMOSTRA.

Especificações Técnicas:

Temperatura na amostra: 50 a 180°C em 1 hora (Becker de 1000mL com glicerina)

Controlador de temperatura: Digital microprocessado com sistema PID e Certificado de Calibração RBC.

Controle de rotação e temperatura: digital PWM microcontrolado com regulagem de 1 a 99% no display.

Sensor: PT-100

Precisão de controle: $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$.

Uniformidade: $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$.

Potência da Resistência: 1000 Watts.

Rotação: 100 a 2000 RPM.

Controle de rotação: Eletrônico/Analógico.

Gabinete em aço carbono com tratamento anti corrosivo e pintura eletrostática.

Plataforma em alumínio polido \varnothing 200mm.

Capacidade de agitação: ± 12 litros.

Dimensão total: L=200 x P=300 x A=160mm.

Peso: 4 kg.

Potência: 500 Watts.

Tensão: 220 Volts.

Valor R\$ 9.000,00

ITEM 2-

2 PC MEDIDOR DE pH MICROPROCESSADO, MARCA TECNAL, MODELO TEC-5 COM COMPENSAÇÃO AUTOMÁTICA DE TEMPERATURA.



DIGILAB COMÉRCIO DE ACESSÓRIOS PARA LABORATÓRIO LTDA.
Rua Joana D'arc, 1651 - Jd. Monumento - 13.405-180 - Piracicaba-SP
CNPJ 07.383.874/0001-14 - IE 535.374.505.116-ME
FONES (19) 3421-2340 / 3421-5805 / 3413-0501 FAX (19) 3413-010

e-mail: vendas@digilablaboratorio.com.br / www.digilablaboratorio.com.br

Equipamento utilizado na maioria das aplicações de laboratório no meio aquoso que envolve leituras potenciométricas do pH com compensação automática de temperatura.

Especificações técnicas:

- Faixa de pH 0 a 14 pH (limites -2 a 16 pH) com conexão BNC.
- Resolução de pH 0,01 / Precisão $\pm 0,01$ + erro da solução/eletrodo/calibração
- Faixa de mV não compensado -414 a +414 mV (limites -550 a +550 mV)
- Resolução de mV 0,1 / Precisão $\pm 0,2$ + erro da solução/eletrodo/calibração
- Faixa de temperatura 10 a 60°C (limites 5 a 105°C) com conexão circular 3 pinos.
- Resolução de temperatura 0,1 / Precisão $\pm 0,4$
- Impedância de entrada de pH : > 1 Tera ohms
- Desvio do Instrumento: < 80 $\mu V/^\circ C$
- Corrente de Polarização de entrada de pH : < 15 pA
- Memória permanente para registro de parâmetros programáveis e calibração.
- Mostrador em display LCD 16x2 fundo azul.
- Função liga/desliga pelo painel frontal através de função Stand-by.
- Chave seletora manual 110/220 volts.
- Cabo de energia com conexão tipo tripolar (com fio terra) padrão NBR 14136:2002.
- Potência em pleno funcionamento (220 V): 7W.

Acompanha o equipamento:

- 01 Medidor TEC-5 MP
- 01 Cabo serial RS232 (opcional cabo conversor Serial USB cod. 3988)
- 01 eletrodo de vidro pH LAB 136000199IG Especial Mettler Toledo com 1m de cabo.
- 01 sensor de temperatura PT100 3 fios corpo em aço inox
- 01 Solução tampão TECNAL pH 7,00
- 01 Solução tampão TECNAL pH 4,00
- 01 Suporte pH TECNAL para 2 provas
- 01 Instrução de verificação de produto conforme
- 01 CD-ROM contendo Software compatível com Windows XP/2000 para aquisição em computador compatível com IBM/PC e Termo de Garantia e Referência Rápida.

Valor R\$ 2.500,00

ITEM 3-

2 PC AGITADOR MAGNÉTICO DIGITAL TECNAL MODELO TE-0851;

Especificação Técnica:

Interação: através de botões tátil.

Temperatura: 50 a 280°C.

Controle de rotação e temperatura: digital PWM microcontrolado com regulagem de 1 a 99% no display.

Precisão: 1%.

Potência da resistência: 450 Watts.



DIGILAB COMÉRCIO DE ACESSÓRIOS PARA LABORATÓRIO LTDA.
Rua Joana D'arc, 1651 - Jd. Monumento - 13.405-180 - Piracicaba-SP
CNPJ 07.383.874/0001-14 - IE 535.374.505.116-ME
FONES (19) 3421-2340 / 3421-5805 / 3413-0501 FAX (19) 3413-010
e-mail: vendas@digilablaboratorio.com.br / www.digilablaboratorio.com.br

Plataforma de aquecimento: Em alumínio escovado de 180 x 180mm.
Taxa de aquecimento: 97°C em 1 hora (Becker de 1000mL de água),
Agitação: 10 a 2000 rpm.
Capacidade de agitação: 5 litros de água.
Motor: Corrente contínua de 24V / 1,7W.
Gabinete: Em aço carbono com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática.
Dimensão total: L=200 x P=240 x A=130mm.
Peso: 3,5 kg.
Potência: 452 Watts.
Tensão: 220 Volts.
*** ACOMPANHA:
01 pç. Barra Magnética (peixinho) revestida de teflon.
02 pç. Fusível extra.
Manual de Instruções e Certificado de Garantia.

Valor R\$ 3.000,00

Condições de Fornecimento:

Cond. De Pagamento:	A vista
Validade da Proposta:	30 dias
Prazo de Entrega:	60 DIAS
Frete:	CIF -

Att.
Camila Modolo



Piracicaba, 28 de junho 2012

A
FUND. DE APOIO A UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REI
PRAÇA FREI ORLANDO, 170
São João Del Rei - MG

A/C: MARCO ANTONIO SCHIAVON
E-MAIL: schiavon@ufsj.edu.br
TEL: (32)3317-2483

COTAÇÃO REFERENTE AOS SEGUINTE ITENS:

1 – 3 PC AGITADOR MAGNETICO COM AQUECIMENTO E SENSOR NA AMOSTRA.

Especificações Técnicas:

Temperatura na amostra: 50 a 180°C em 1 hora (Becker de 1000mL com glicerina)

Controlador de temperatura: Digital microprocessado com sistema PID e Certificado de Calibração RBC.

Controle de rotação e temperatura: digital PWM microcontrolado com regulagem de 1 a 99% no display.

Sensor: PT-100

Precisão de controle: $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$.

Uniformidade: $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$.

Potência da Resistência: 1000 Watts.

Rotação: 100 a 2000 RPM.

Controle de rotação: Eletrônico/Analógico.

Gabinete em aço carbono com tratamento anti corrosivo e pintura eletrostática.

Plataforma em alumínio polido \varnothing 200mm.

Capacidade de agitação: ± 12 litros.

Dimensão total: L=200 x P=300 x A=160mm.

Peso: 4 kg.

Potência: 500 Watts.

Tensão: 220 Volts.

VALOR: R\$ 10.500,00

2 – 2 PC MEDIDOR DE pH MICROPROCESSADO, MARCA TECNAL, MODELO TEC-5 COM COMPENSAÇÃO AUTOMÁTICA DE TEMPERATURA.

Equipamento utilizado na maioria das aplicações de laboratório no meio aquoso que envolve leituras potenciométricas do pH com compensação automática de temperatura.

Especificações técnicas:

Pachane Equipamentos para Laboratórios Ltda.

Av. Prof. Benedito de Andrade, 690 – Distr. Indl. - Unileste

PIRACICABA – SP. CEP 13422-000

Tel.: (19) 3424.2340 Fax: (19) 3424.2340

CNPJ: 03.145.940/0001-67

LE.: 535.236.672.118

E-mail: pachane@pachane.com.br

Home Page www.pachane.com.br



- Faixa de pH 0 a 14 pH (limites -2 a 16 pH) com conexão BNC.
- Resolução de pH 0,01 / Precisão $\pm 0,01$ + erro da solução/eletrodo/calibração
- Faixa de mV não compensado -414 a +414 mV (limites -550 a +550 mV)
- Resolução de mV 0,1 / Precisão $\pm 0,2$ + erro da solução/eletrodo/calibração
- Faixa de temperatura 10 a 60°C (limites 5 a 105°C) com conexão circular 3 pinos.
- Resolução de temperatura 0,1 / Precisão $\pm 0,4$
- Impedância de entrada de pH : > 1 Tera ohms
- Desvio do Instrumento: < 80 $\mu\text{V}/^\circ\text{C}$
- Corrente de Polarização de entrada de pH : < 15 pA
- Memória permanente para registro de parâmetros programáveis e calibração.
- Mostrador em display LCD 16x2 fundo azul.
- Função liga/desliga pelo painel frontal através de função Stand-by.
- Chave seletora manual 110/220 volts.
- Cabo de energia com conexão tipo tripolar (com fio terra) padrão NBR 14136:2002.
- Potência em pleno funcionamento (220 V): 7W.

Acompanha o equipamento:

- 01 Medidor TEC-5 MP
- 01 Cabo serial RS232 (opcional cabo conversor Serial USB cod. 3988)
- 01 eletrodo de vidro pH LAB 136000199IG Especial Mettler Toledo com 1m de cabo.
- 01 sensor de temperatura PT100 3 fios corpo em aço inox
- 01 Solução tampão TECNAL pH 7,00
- 01 Solução tampão TECNAL pH 4,00
- 01 Suporte pH TECNAL para 2 provas
- 01 Instrução de verificação de produto conforme
- 01 CD-ROM contendo Software compatível com Windows XP/2000 para aquisição em computador compatível com IBM/PC e Termo de Garantia e Referência Rápida.

VALOR: R\$ 2.800,00

3 - 2 PC AGITADOR MAGNETICO DIGITAL TECNAL MODELO TE-0851;

Especificação Técnica:

Interação: através de botões tátil.

Temperatura: 50 a 280°C.

Controle de rotação e temperatura: digital PWM microcontrolado com regulagem de 1 a 99% no display.

Precisão: 1%.

Potência da resistência: 450 Watts.

Plataforma de aquecimento: Em alumínio escovado de 180 x 180mm.

Taxa de aquecimento: 97°C em 1 hora (Becker de 1000mL de água),

Agitação: 10 a 2000 rpm.

Capacidade de agitação: 5 litros de água.

Motor: Corrente contínua de 24V / 1,7W.

Gabinete: Em aço carbono com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática.

Pachane Equipamentos para Laboratórios Ltda.

Av. Prof. Benedito de Andrade, 690 - Distr. Indl. - Unileste

PIRACICABA - SP - CEP 13422-000

Tel.: (19) 3424.2340 Fax: (19) 3424.2340

CNPJ: 03.145.940/0001-67

I.E.: 535.236.672.118

E-mail: pachane@pachane.com.br

Home Page www.pachane.com.br



Dimensão total: L=200 x P=240 x A=130mm.

Peso: 3,5 kg.

Potência: 452 Watts.

Tensão: 220 Volts.

*** * * ACOMPANHA:**

01 pç. Barra Magnética (peixinho) revestida de teflon.

02 pç. Fusível extra.

Manual de Instruções e Certificado de Garantia.

VALOR: R\$ 3.180,00

Condições de Fornecimento:

Prazo de Entrega: 45 DIAS

Pagamento: À Vista

Garantia: 1 ano

Frete: CIF

Atenciosamente,

ANDRÉ PACHANE
DIRETOR

Pachane Equipamentos para Laboratórios Ltda.

Av. Prof. Benedito de Andrade, 690 – Distr. Indl. - Unileste

PIRACICABA – SP. CEP 13422-000

Tel.: (19) 3424.2340 Fax: (19) 3424.2340

CNPJ: 03.145.940/0001-67

IE.: 535.236.672.118

E-mail: pachane@pachane.com.br

Home Page www.pachane.com.br