

COMUNICADO DE ALTERAÇÃO NO EDITAL

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 033/2019

Aquisição de materiais e insumos para os laboratórios do SAAE São Carlos.

Comunicamos que o Edital em epígrafe sofreu alteração em seu **ANEXO II – DO OBJETO E DO ORÇAMENTO ESTIMADO** quanto à divisão de lotes (a partir do lote 13), conforme **NOVO ANEXO II** constante nas páginas seguintes.

Sendo assim, o Anexo II anteriormente publicado nas páginas 15 a 30 do edital deve ser desconsiderado.

Devido às alterações ocorridas, o Pregão Eletrônico nº 033/2019 fica designado para a seguinte data e horários:

ABERTURA DAS PROPOSTAS: às 09h do dia 19/06/2019.

INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS: às 10h do dia 19/06/2019.

*** Horário de Brasília.**

Permanecem inalteradas as demais condições do Edital.

São Carlos, 05 de junho de 2019.

Marcel Rodrigo dos Santos
Pregoeiro
Portaria nº 154/2018

NOVO ANEXO II

DO OBJETO E DO ORÇAMENTO ESTIMADO

** Os Lotes 01 a 12 não sofreram modificações*

LOTE 01				
Item	Descrição	Quant.	Un.	Valor Estimado Total do Item
01	Escova para limpeza de vidraria, diâmetro 10mm.	10	PÇ	R\$ 67,40
02	Escova para limpeza de vidraria, diâmetro 80mm.	10	PÇ	R\$ 279,80
03	Escova para vidraria com diâmetro da escova 25mm, arame nº 16, pincel de 25mm.	10	UN	R\$ 89,80
04	Escova para vidraria com diâmetro da escova de 60 mm, pincel de 40mm, arame nº 12.	10	UN	R\$ 176,00
VALOR ESTIMADO TOTAL DO LOTE 01				R\$ 613,00

* PÇ = peça(s); UN = unidade(s).

LOTE 02				
Item	Descrição	Quant.	Un.	Valor Estimado Total do Item
01	Conjunto de reagente de Amônia - cód. 26680 - 00	12	UN	R\$ 31.852,80
02	Conjunto Reagente Cloro Livre CL 17 cód. 25569.0 (para uso em máquina da marca HACH)	06	UN	R\$ 5.153,88
03	Cubeta de vidro 10 ml para Pocket colorimeter cat. 24276-06 caixa com 6 un - Cubeta de vidro redonda 10 ml para uso em equipamento HACH	04	UN	R\$ 1.797,36
04	Cubeta de Vidro de 10 mL p/ Equipamento Espectrofotômetro DR 2000/ 2800/ 3900 HACH	02	UN	R\$ 1.488,00
05	Reagente para determinação de DQO, na faixa de 3-150 mg/l. Acondicionado em caixa com 150 tubos. Código de referência 21258.15 - HACH	03	CX	R\$ 12.457,56
06	Solução de SPADNS para fluoreto em ampolas de vidro a vácuo - cod.25.06.025. Caixa com 25 unidades	10	CX	R\$ 6.443,00
07	Sulfide1 reagent- cod. 1816-32 Hach Fr.	01	UN	R\$ 488,14
08	Sulfide2 reagent- cod. 1817-32 Hach Fr.	01	UN	R\$ 439,23
VALOR ESTIMADO TOTAL DO LOTE 02				R\$ 60.119,97

* UN = unidade(s); CX = caixa(s).

LOTE 03				
Item	Descrição	Quant.	Un.	Valor Estimado Total do Item
01	<p>Termômetro digital com display LCD com 3 ½ dígitos; indicação de máximo/ mínimo/ relativo; um (1) canal para conexão do sensor.</p> <p>Instrumento preciso para medida de temperatura com dois canais. Possui holster protetor para evitar danos ao instrumento quando se trabalha em ambientes industriais. GERAL Precisão é dada como \pm(% da leitura + número de graus Celsius ou Fahrenheit) para temperatura $23^{\circ}\text{C}\pm 5^{\circ}\text{C}$ e umidade relativa < 75%. Ciclo de calibração recomendado de 1 ano.</p> <p>Especificações termômetro termopar</p> <p>Termômetro digital portátil com Sensor Termopar Tipo K</p> <p>Um termopar é constituído de dois metais distintos unidos em uma das extremidades. Quando há uma diferença de temperatura entre a extremidade unida e as extremidades livres, verifica-se o surgimento de uma diferença de potencial que pode ser medida por um voltímetro.</p> <p>Tipo de sensor: Termopar</p> <p>Faixa de temperatura: $-200 \sim +1372^{\circ}\text{C}$</p> <p>Resolução: 0,1-1,0$^{\circ}\text{C}$</p> <p>Precisão básica: 0,1%</p> <p>Comprimento do cabo: aproximadamente 1m</p> <p>Canais: 1</p> <p>Display LCD</p>	02	UN	R\$ 407,10
VALOR ESTIMADO TOTAL DO LOTE 03				R\$ 407,10

* UN = unidade(s)

LOTE 04				
Item	Descrição	Quant.	Un.	Valor Estimado Total do Item
01	<p>Sistema de ultrapurificação de água - Purificador de água. Características mínimas: Equipamento para obtenção de Água Pura e Ultrapura, Tipo I e Tipo III, a partir da água com padrão de pureza equivalente às redes públicas de distribuição. Purificação: Filtro de partículas; Bomba de Entrada; Filtro de carvão ativado; Osmose Reversa; Ponto de serviço de água Tipo III; Reservatório interno de 12 litros; Bomba de Recirculação; Luz Ultravioleta de baixa pressão de vapor de mercúrio com dupla radiação 185 e 254 nm com ação: germicida e oxidação do carbono orgânico; Deionizador em cartucho de polimento para remoção de traços orgânicos e inorgânicos com identificação magnética para rastreabilidade; Filtro Microbiológico em cápsula de saída com membrana em fibra oca com retenção 0,01 micra. A água purificada deve ser mantida em Recirculação Permanente. Reservatório de água purificada com respiro filtrado através de membrana hidrofóbica de 0,2 micra absoluto. Equipado com resistivímetro de altaprecisão com constante de célula 0,01 e sensibilidade a temperatura de 0,1 grau centígrado. Controle digital microprocessado para monitoramento contínuo de todas as fases de</p>	01	UN	R\$ 22.564,00

	<p>purificação da água, desde a entrada, nível do reservatório e recirculação. Deve permitir dispensação manual ou volumétrica. O display retro iluminado deve monitorar continuamente as medidas críticas da água purificada: Resistividade, Condutividade, Temperatura e Nível do Reservatório, através da inclusão de uma impressora que registra a rastreabilidade dos parâmetros: Data; hora; resistividade, condutividade, temperatura, data da troca e validade de cada um dos consumíveis, data da última sanitização e número de série do aparelho. O processo de sanitização deve ser automático. Água de entrada direto da rede pública. Capacidade: Reservatório interno de no mínimo 12 litros, com possibilidade de expansão através de reservatório externo opcional. Vazão de até 2L/hora. Dispensador de água tipo I com fluxo variável entre 50 mL/min a 2000mL/mL. Grau de Pureza da água servida (tipo I): Resistividade: 18,2 Mohm.cm a 25°C Condutividade: 0,054 µS/cm a 25°C. TOC: < 5 PPB. Bactérias heterotróficas: < 0,1 UFC/mL. Endotoxina: < 0,125 EU/ml. Nível de RNASE menor que 0,01ng/ml. Nível de DNASE menor que 4pg/ml. Alimentação: Tensão elétrica - 220V ou 110V. Deve acompanhar manual de instruções. Instalação. Garantia mínima de 1 ano</p>		
VALOR ESTIMADO TOTAL DO LOTE 04			R\$ 22.564,00

* UN = unidade(s)

LOTE 05				
Item	Descrição	Quant.	Un.	Valor Estimado Total do Item
01	<p>Ponteiras sem filtro de 1.000 a 10.000 µL (1 a 10 ml) - Estéril - Para uso Universal; Fabricado em polipropileno atóxico com 99,9% de pureza; Livre de DNase, RNase, pirogenios, minerais ou metais pesados; Ponteiras sem filtro (barreira); Autoclavável a 121°C por 15 minutos; Apresentação em pacote com 200 unidades.</p>	02	UN	R\$ 128,00
VALOR ESTIMADO TOTAL DO LOTE 05				R\$ 128,00

* UN = unidade(s)

LOTE 06				
Item	Descrição	Quant.	Un.	Valor Estimado Total do Item
01	<p>Rack para ponteiras volume 1,0 - 10,0 mL Capacidade 24 unidades, rack e ponteiras autoclaváveis a 121 °C durante 20 minutos.</p>	03	PÇ	R\$ 72,00
VALOR ESTIMADO TOTAL DO LOTE 06				R\$ 72,00

* PÇ = peça(s)

LOTE 07				
Item	Descrição	Quant.	Un.	Valor Estimado Total do Item
01	Suporte de bancada para micropipeta monocanal (05 pipetas) em acrílico ou polipropileno.	02	PÇ	R\$ 261,92
VALOR ESTIMADO TOTAL DO LOTE 07				R\$ 261,92

* PÇ = peça(s)

LOTE 08				
Item	Descrição	Quant.	Un.	Valor Estimado Total do Item
01	Suporte para eletrodo com braço articulado, para uso com todos os tipos de eletrodos com diâmetro compatível	02	UN	R\$ 4.153,50
VALOR ESTIMADO TOTAL DO LOTE 08				R\$ 4.153,50

* UN = unidade(s)

LOTE 09				
Item	Descrição	Quant.	Un.	Valor Estimado Total do Item
01	Suporte vertical para 6 micropipetas	01	PÇ	R\$ 185,00
VALOR ESTIMADO TOTAL DO LOTE 09				R\$ 185,00

* PÇ = peça(s)

LOTE 10				
Item	Descrição	Quant.	Un.	Valor Estimado Total do Item
01	Pipeta Automática 0,1 a 1 ml. Dispensa volume preciso e com alta produtividade. Acompanha a pipeta, ponteiros e manual de instruções.	02	UN	R\$ 1.668,00
VALOR ESTIMADO TOTAL DO LOTE 10				R\$ 1.668,00

* UN = unidade(s)

LOTE 11				
Item	Descrição	Quant.	Un.	Valor Estimado Total do Item
01	Luva de segurança contra agentes químicos, confeccionada em borracha nitrílica, isenta de látex, na cor azul, com antiderrapante na ponta dos dedos, sem revestimento interno e sem pó. Testado e aprovado pela Norma: MT 11:1977. Aprovado para proteção contra riscos provenientes de produtos químicos, tais como: Classe A - Tipo 2: Agressivos Básicos; Classe B:	80	CX	R\$ 2.131,20

	Detergentes, sabões, amoníaco e similares; Classe B - Tipo 1: hidrocarbonetos alifáticos; Tipo 2: hidrocarbonetos aromáticos; tipo 3: álcoois; tipo 4: éteres; Tipo 6 Ácidos Orgânicos. Caixa com 50 pares. Deverão ser fornecidas: 22 caixas tamanho P, 36 caixas tamanho M e 22 caixas tamanho G.			
02	Luva para proteção contra agentes térmicos - Luva tricotada em grafatex de aramida, forro interno em lã e proteção isolante, com punho em raspa. Tamanho M	01	PR	R\$ 124,50
VALOR ESTIMADO TOTAL DO LOTE 11				R\$ 2.255,70

* CX = caixa(s); PR = par(es).

LOTE 12				
Item	Descrição	Quant.	Un.	Valor Estimado Total do Item
01	Filtro (Refil) de Carvão Ativado. Carbon Block, 5 micra, 10" X 2 ½", BT FCA / 5 / 10. Troca +- a cada 10.000 litros. Utilizado nos modelos BT 701, BT 702, BT 703. Produto com certificação NSF.	02	UN	R\$ 147,00
02	Membrana de Osmose Reversa (Ultra Filtro). 0,001 micron, 1,8" x 11,75", BT MOR / 50GPD. Troca +- 12 meses. Utilizado nos modelos BT 701, BT 702, BT 703.	02	UN	R\$ 389,00
03	Refil com Resina Mista Aniônica e Catiônica Nova. Resina Mista Tipo Gel Microperolas; Composição: -50% resina aniônica - 50% catiônica; Cor ambar clara, partículas 0,5 A 0,6; Indicada para desmineralização de água; Mod. BT 700 / 701 / 702 / 703 / RM / N (1 litro). Troca após saturação.	02	UN	R\$ 225,00
VALOR ESTIMADO TOTAL DO LOTE 12				R\$ 761,00

* UN = unidade(s)

LOTE 13				
Item	Descrição	Quant.	Un.	Valor Estimado Total do Item
01	Padrão de cloro residual livre 1000 mg/L (1000 ppm)- Padrão Certificado ISO Guide 34 - uso em Espectrometria e Colorimetria. Frasco de 100 ml.	01	UN	R\$ 308,60
02	Padrão de fluoreto 1000 mg/L (1000 ppm) - Padrão Certificado ISO Guide 34 - uso em Espectrometria e Colorimetria. Frasco de 500 ml.	01	UN	R\$ 273,29
03	Solução padrão de cor 500 mg Pt-Co/L. Padrão Certificado ISO Guide 34 - Frasco de no mínimo 500 ml.	01	FR	R\$ 3.343,32
04	Solução Padrão de pH 7,0 - Padrão Certificado ISO Guide 34 Frasco de no mínimo 250 ml	03	FR	R\$ 874,71
VALOR ESTIMADO TOTAL DO LOTE 13				R\$ 4.799,92

* UN = unidade(s); FR = frasco(s).

LOTE 14				
Item	Descrição	Quant.	Un.	Valor Estimado Total do Item
01	Solução Padrão de pH 6,86 a 25°C - Padrão Certificado ISO Guide 34. Frasco de 250 ml.	1.250	ML	R\$ 1.712,50
02	Solução Padrão de pH 10,0 - Padrão Certificado ISO Guide 34 Frasco de no mínimo 250 ml	03	FR	R\$ 867,63
03	Solução Padrão de pH 4,0 - Padrão Certificado ISO Guide 34 Frasco de no mínimo 250 ml	03	FR	R\$ 850,23
VALOR ESTIMADO TOTAL DO LOTE 14				R\$ 3.430,36

* ML = mililitro(s); FR = frasco(s).

LOTE 15				
Item	Descrição	Quant.	Un.	Valor Estimado Total do Item
01	Placa Petri Descartável estéril 49 x 12 mm, em poliestireno de alta transparência, lisa, superfície plana e embaladas em pacote com 10 unidades. Esterilização raio gama. As placas não devem apresentar riscos	48	PT	R\$ 709,00
VALOR ESTIMADO TOTAL DO LOTE 15				R\$ 709,00

* PT = pacote(s)

LOTE 16				
Item	Descrição	Quant.	Un.	Valor Estimado Total do Item
01	Papel Grau Cirúrgico Bobina 450MM X 100M Descrição: Bobinas lisas, produzidas em papel grau cirúrgico e filme laminado (Poliéster/Polipropileno); - Indicado para esterilização em autoclave a vapor ou óxido de etileno; - Permeável ao vapor e ao ar, impermeável a microorganismo, resistentes ao calor, livres de nutrientes microbianos e resíduos tóxicos; - A alta transparência do filme azul permite a visualização do material embalado; - Possui selagem tripla Multilínea que proporciona maior segurança ao material esterilizado; - Dotado de indicadores químicos que mudam de cor após o processo de esterilização; - Possui indicador de sentido correto de abertura na embalagem; - Toda a impressão do envelope situa-se na área externa de esterilização evitando assim a migração de tinta ao conteúdo a ser esterilizado; - Apresentação em bobinas com 100 metros de comprimento.	02	BO	R\$ 414,00
VALOR ESTIMADO TOTAL DO LOTE 16				R\$ 414,00

* BO = bobina(s)

LOTE 17				
Item	Descrição	Quant.	Un.	Valor Estimado Total do Item
01	Crivo em aço inoxidável de chuveiro e lava-olhos de emergência. Material para ser utilizado no chuveiro e lava-olhos de emergência da marca Haws Avlis modelo CL-001 KIT INOX	01	PÇ	R\$ 344,00
02	Esguicho lava-olhos/face em plástico ABS. Especificações: Esguicho lava-olhos/face em plástico ABS com tampas de proteção contra pequenos resíduos, insetos e produtos químicos. Material para ser utilizado no chuveiro e lava-olhos de emergência da marca Haws Avlis modelo CL-001 KIT INOX	01	PÇ	R\$ 50,60
03	Haste triangular de acionamento em aço inoxidável de chuveiro e lava-olhos de emergência. Material para ser utilizado no chuveiro e lava-olhos de emergência da marca Haws Avlis modelo CL-001 KIT INOX	01	PÇ	R\$ 88,00
04	Pedal de acionamento em aço inoxidável de lava-olhos. Material para ser utilizado no chuveiro e lava-olhos de emergência da marca Haws Avlis modelo CL-001 KIT INOX	01	PÇ	R\$ 206,00
VALOR ESTIMADO TOTAL DO LOTE 17				R\$ 688,60

* PÇ = peça(s)

LOTE 18				
Item	Descrição	Quant.	Un.	Valor Estimado Total do Item
01	Frasco quadrado boca larga em polipropileno; tampa de rosca de polipropileno Especificações: * Formato economiza espaço; boca larga facilita o enchimento, a limpeza e a retirada de amostras * Resistente a ácidos, álcoois e bases * Permitem a visualização do nível dos líquidos * Grande superfície de etiquetagem * À prova de vazamentos * Não graduado * Autoclavável * Diam. Int. do gargalo: 33mm * Altura com tampa: 116mm * Altura sem tampa: 112mm * Diam. Externo do frasco: 61mm Quadrado.	150	PÇ	R\$ 1.920,00
VALOR ESTIMADO TOTAL DO LOTE 18				R\$ 1.920,00

* PÇ = peça(s)

LOTE 19				
Item	Descrição	Quant.	Un.	Valor Estimado Total do Item
01	Cloreto férrico hexahidratado CAS 10025-77-1	10	GR	R\$ 301,00
02	Cromato de Potássio p.a.	100	GR	R\$ 75,00
03	Eriocromocianina R - p.a. - CAS nº 3564-18-9	25	GR	R\$ 951,0
04	Fosfato de potássio monobásico anidro P.A. (unidade g) Especificação: Fórmula molecular: KH ₂ PO ₄ Teor: = 90,0% PM: 36,09 pH (sol. 5% a 25°C): 4,1 - 4,5 Cloreto (Cl): máx. 0,001% Compostos nitrogenados (como N): máx. 0,001% Sulfato (SO ₄): máx. 0,003% Ferro (Fe): máx. 0,002% Sódio (Na): máx. 0,005% Metais pesados (como Pb): máx. 0,001% Validade mínima de 2 anos Acompanhado de certificado de análise Deverá ser fornecido em 2 frascos, um com 500g e outro 100 g cada.	600	GR	R\$ 99,78
05	Fosfato de sódio dibásico heptahidratado p.a. CAS 7782-85-6	50	GR	R\$ 60,54
06	Oxicloreto de Zircônio IV (8 H ₂ O) pa	100	GR	R\$ 720,00
07	Peróxido de Hidrogênio 30% CAS 7722-84-1	02	LT	R\$ 48,00
08	Sulfato de Amônio Ferroso p.a.	100	GR	R\$ 31,00
09	Tartarato de Potássio e Antimônio. - Fórmula: C ₄ H ₄ KO ₇ Sb. 1/2H ₂ O, p.a., Certificação da ISO 9002; Data de Validade de no Mínimo 02 anos da Data da Compra; N° do Lote Visível. Frasco com 50gr. Deverá ser fornecido em 2 frascos de 50 g cada.	100	GR	R\$ 24,00
VALOR ESTIMADO TOTAL DO LOTE 19				R\$ 2.310,32

* GR = grama(s); LT = litro(s).

LOTE 20				
Item	Descrição	Quant.	Un.	Valor Estimado Total do Item
01	Oxalato de DPD (N,N-Diethyl-p-phenylenediamine). Para este produto podem ser oferecidos também o sulfato de DPD pentahidratado ou o sulfato de DPD anidro, sendo que o escolhido deve ter menor preço na ocasião da compra.	250	GR	R\$ 1.272,00
VALOR ESTIMADO TOTAL DO LOTE 20				R\$ 1.272,00

* GR = grama(s)

LOTE 21				
Item	Descrição	Quant.	Un.	Valor Estimado Total do Item
01	1,10 Fenantrolina p.a. - CAS nº 5144-89-8	25	GR	R\$ 350,00
02	Acetona P.A. 1000 mL. Teor mínimo 99,5%. Densidade 0,790. Classe 3, inflamável.	06	LT	R\$ 231,48
03	Ácido acético glacial P.A. A.C.S. (1L) Especificação: Fórmula molecular: C2H4O2 Teor: ≥ 99,7% PM: 60,05 Cor (APHA): ≤ 10 Hazen Cloreto (Cl): ≤ 0,0001% Sulfato (SO4): ≤ 0,0001% Ferro (Fe): ≤ 0,00002% Metais pesados (como Pb): ≤ 0,00005% Validade mínima de 2 anos Acompanhado de certificado de análise	05	LT	R\$ 214,40
04	Ácido Ascórbico p.a.	200	GR	R\$ 58,88
05	Ácido Sulfúrico PA ACS Especificação: Ácido Sulfúrico PA ACS Fórmula: H2SO4 Teor: ≥ 95% PM: 98,08 Alumínio (Al): ≤ 0,05 ppm Amônio (NH4): ≤ 1 ppm Arsênio (As): ≤ 0,01ppm Bário (Ba): ≤ 0,05 ppm Berílio (Be): ≤ 0,01 ppm Boro (B): ≤ 0,05 ppm Cádmio (Cd): ≤ 0,01ppm Cálcio (Ca): ≤ 0,1 ppm Cromo (Cr): ≤ 0,02 ppm Cobalto (Co): ≤ 0,01ppm Cobre (Cu): ≤ 0,01ppm Ferro (Fe): ≤ 0,1 ppm Fosfato (PO4): ≤ 0, 5 ppm Gálio (Ga): ≤ 0,05 ppm Estanho (Sn): ≤ 0,05 ppm Nitrato (NO3): ≤ 0,2 ppm Lítio (Li): ≤ 0,01 ppm Magnésio (Mg): ≤ 0,05 ppm Manganês (Mn): ≤ 0,01ppm Molibdênio (Mo): ≤ 0,02 ppm Ouro (Au): ≤ 0,05 ppm Prata (Ag): ≤ 0,01 ppm Sódio (Na): ≤ 0,3 ppm Níquel (Ni): ≤ 0,02 ppm Chumbo (Pb): ≤ 0,01 ppm Estrôncio (Sr): ≤ 0,01 ppm Vanádio (V): ≤ 0,01 ppm Zinco (Zn): ≤ 0,05 ppm Validade mínima de 2 anos Acompanha certificado de análise Embalagem máxima de 1 Litro.	16	LT	R\$ 998,56

06	Água Ultrapura - Tipo 1 (Água ASTM Tipo I) , com resistividade de 18 megaohn. Validade 12 meses após a data de fabricação	05	LT	R\$ 200,90
07	Alaranjado de xilenol	05	GR	R\$ 151,45
08	Álcool etílico absoluto P.A. (1L) Especificação: Teor mínimo como etanol: 99,5% Fórmula molecular: C2H5OH Acompanhado de certificado de análise	10	LT	R\$ 182,00
09	Detergente neutro para uso em laboratório	10	LT	R\$ 758,20
10	Fenoltaleína PA	25	GR	R\$ 27,75
11	Iodeto de potássio P.A. ACS (unidade g) Especificação: Fórmula molecular: KI Teor: ≥ 95,5% PM: 166,01 pH (sol. 5%): 6,0 - 8,0 Cloreto e brometo: máx. 0,01% Iodato (IO3): máx. 0,001% Sulfato (SO4): máx. 0,001% Ferro (Fe): máx. 0,001% Sódio (Na): máx. 0,05% Validade mínima de 2 anos Acompanhado de certificado de análise	500	GR	R\$ 401,30
12	Padrão de turbidez Formazina 4000NTU - Padrão Certificado ISO Guide 34 Frasco de no mínimo 250 ml	01	FR	R\$ 1.164,54
13	Persulfato de Amônio p.a. Deverá ser fornecido em 2 frascos de 500 g cada.	1.000	GR	R\$ 68,40
14	Sulfanilamida p.a.	100	GR	R\$ 87,74
15	Tiosulfato de sódio P.A. (unidade kg) Especificação: Tiosulfato de sódio pentahidratado P.A. Fórmula molecular: Na2S2O3.5H2O Conteúdo por iodometria: ≥ 99,5% pH (sol. 5% em água): 6,0 - 8,4 Sulfato e sulfito (como SO4): máx. 0,1% Validade mínima de 2 anos Acompanhado de certificado de análise	1.000	GR	R\$ 135,80
VALOR ESTIMADO TOTAL DO LOTE 21				R\$ 5.031,40

* GR = grama(s); LT = litro(s); FR = frasco(s).

LOTE 22				
Item	Descrição	Quant.	Un.	Valor Estimado Total do Item
01	Acetato de Amônio p.a.	2.000	GR	R\$ 177,80
02	Ácido Fórmico p.a	05	LT	R\$ 245,00
03	Ácido glutâmico- L P.A CAS 56-86-0	01	UN	R\$ 88,00
04	Azul de metileno p.a	10	GR	R\$ 26,60

05	Biftalato de potássio p.a. Deverá ser fornecido em 2 frascos de 100 g cada.	200	GR	R\$ 104,12
06	Cloreto de amônio PA CAS 12125-02-9	10	GR	R\$ 58,00
07	Cloreto de Bário p.a.	500	UN	R\$ 58,35
08	Cloreto de cálcio PA - "anidro", cloreto de cálcio anidro PA CAS 10043-52-4. Deverá ser fornecido em 2 embalagens de 100g cada.	200	GR	R\$ 32,20
09	Cloreto de mercúrio II p.a.	100	GR	R\$ 619,00
10	Cloreto de sódio anidro P.A. A.C.S. (unidade kg) Especificação: Fórmula molecular: NaCl Teor: = 99,0% PM: 58,44 pH (sol. 5% a 25°C): 5,0 - 9,0 Iodeto (I): máx. 0,002% Brometo (Br): máx. 0,01% Fosfato (PO4): máx. 0,0005% Sulfato (SO4): máx. 0,004% Ferro (Fe): máx. 0,0002% Bário (Ba): passa teste Metais pesados (como Pb): máx. 0,0005% Validade mínima de 2 anos Acompanhado de certificado de análise	250	GR	R\$ 54,00
11	Dicromato de potássio P.A. 99% (unidade g) Especificação: Fórmula molecular: KCl Teor: ≥ 99,0% Cloreto (Cl): máx. 0,001% Sulfato (SO4): máx. 0,005% Validade mínima de 1 ano Acompanhado de certificado de análise	10	GR	R\$ 84,00
12	ditizona p.a.	10	GR	R\$ 290,70
13	Fosfato de potássio dibásico anidro PA, CAS 7758-11-4. Deverá ser fornecido em 2 embalagens de 100g cada.	200	GR	R\$ 64,96
14	Glicose D-Anidra P.A. CAS 492-62-6	01	UN	R\$ 45,00
15	Iodeto de mercúrio II	250	GR	R\$ 1.200,00
16	n-Hexano P.A. (1L) Especificação: PM: 86,18 Grau de pureza: ≥ 99% Densidade: 0,66 Concentração de saturação: 563 g/m ³ (20°C) Validade mínima de 2 anos Acompanhado de certificado de análise Embalagem máxima de 1 L.	08	LT	R\$ 422,82
17	Nitrato de prata p.a.	100	GR	R\$ 408,00
VALOR ESTIMADO TOTAL DO LOTE 22				R\$ 3.978,55

* GR = grama(s); LT = litro(s); UN = unidade(s).

LOTE 23				
Item	Descrição	Quant.	Un.	Valor Estimado Total do Item
01	Bandeja de pesagem 80x80 mm em poliestireno	750	PÇ	R\$ 390,03
02	Silicone graxa para lubrificação e vedação de dessecadores.	02	TU	R\$ 456,21
VALOR ESTIMADO TOTAL DO LOTE 23				R\$ 846,24

* PÇ = peça(s); TU = tubo(s).

LOTE 24				
Item	Descrição	Quant.	Un.	Valor Estimado Total do Item
01	Béquer em polipropileno - capacidade 5000 ml	03	PÇ	R\$ 510,00
02	Vidro de relógio lapidado diâmetro 20 cm	05	PÇ	R\$ 100,00
VALOR ESTIMADO TOTAL DO LOTE 24				R\$ 610,00

* PÇ = peça(s)

LOTE 25				
Item	Descrição	Quant.	Un.	Valor Estimado Total do Item
01	Anel de ferro para funil com mufa - Anel fabricado em alumínio, diâmetro 70 mm, com mufa, para ser acoplado no suporte universal	05	PÇ	R\$ 130,00
02	Aparelho de destilação simples 500 ml com manta aquecedora completa descrição técnica: balão fundo redondo com junta 24/40 500 ml - 1 unidade; junta adaptadora e saída para termômetro cabeça de destilação ref 726 - 1 unidade condensador liebig 2 juntas e oliva de vidro 300 mm - 1 unidade; tubo conectante ângulo 105º e saída para vácuo com 2 juntas - 1 unidade; frasco erlenmeyer com junta 24/40 500 ml - 1 unidade; base com haste 45 cm - 1 unidade; pinça 3 dedos, com mufa fixa abertura 60mm - 1 unidade; mangueira de silicone 14x8 mm pacote com 2 metros - ref 207; termômetro químico escala externa -10 +360 - 1 unidade; rolha de borracha furada para conectar as vidrarias e termômetro - 1 unidade; manta aquecedora com regulador de temperatura 500 ml - 1 unidade; vidrarias intercambiáveis, todas encaixam.	02	PÇ	R\$ 3.293,70
03	Barra Magnética Lisa Barra Magnética de 5 MM X 15 MM, sem anel	22	UN	R\$ 215,60
04	Bastão de vidro 6x300 mm	10	UN	R\$ 21,40
05	Bequer em vidro de borossilicato - capacidade de 1000 ml- Graduado Fabricado conforme ISO 3819 Indicado para manipulação de líquidos em geral. Temperatura Suportada Aproximada 500°C	05	UN	R\$ 99,00

06	Béquer em vidro de borossilicato - capacidade de 50 ml- Graduado forma alta - (Fabricado conforme ISO 3819 Indicado para manipulação de líquidos em geral. Temperatura Suportada Aproximada 500°C)	10	UN	R\$ 90,00
07	Béquer em polipropileno com graduação, autolavável, forma alta capacidade 50 ml	10	UN	R\$ 44,00
08	Béquer em vidro Borossilicato capacidade 3L, com bico. É fabricado com espessura de parede uniforme para oferecer o melhor equilíbrio entre resistência ao choque térmico e resistência mecânica. Capacidade: 3 Litros; Intervalo de Graduação: 125ml; Escala de Graduação: De 250 a 2500ml; Cor da Graduação: Branca; Diâmetro Aproximado: 146mm; Altura Aproximada: 216mm; Material: Vidro Borossilicato; Forma: Baixa (Copo de Griffin); Possui escala métrica com graduação dupla para indicar o conteúdo aproximado	02	UN	R\$ 175,00
09	Béquer em vidro de borossilicato - capacidade de 100 ml- Graduado forma alta - (Fabricado conforme ISO 3819 Indicado para manipulação de líquidos em geral. Temperatura Suportada Aproximada 500°C)	22	UN	R\$ 143,00
10	Bequer em vidro de borossilicato - capacidade de 500ml	09	UN	R\$ 114,03
11	Bureta automática 10 ml - Bureta Automática vidro borossilicato com Duas Torneiras de PTFE - Capacidade 10 mL - subdivisão 0,05 ml.	02	PÇ	R\$ 1.016,00
12	Bureta de 25ml Automática Classe A, em vidro borossilicato graduada, torneira com rosca de teflon - 25ml	06	UN	R\$ 3.048,00
13	Densímetro de Massa específica - escala 1,0/2,0 - divisão 0,01 - comprimento 290 mm - limite de erro 0,01	02	UN	R\$ 163,00
14	Dessecador de vidro com tampa intercambiável - esmerilhada com placa de porcelana tamanho interno - 250 mm e tamanho externo 320 mm	02	UN	R\$ 1.314,00
15	Escova para limpeza de vidraria, diâmetro 15mm comprimento total 255mm	10	PÇ	R\$ 55,00
16	Frasco de vidro de 300 mL para análise de DBO. Descrição técnica: frasco de vidro de 300 mL com tampa de vidro para análise de DBO, medidas: 15 cm de altura total; diâmetro do frasco: 5,5 cm; diâmetro da boca, parte superior: 5 cm; diâmetro da boca, parte interna: 1,5 cm	20	PÇ	R\$ 840,00
17	Frasco reagente de vidro 500 ml com tampa de rosca - Frasco em vidro borossilicato, graduado, autoclavável, volume de 500 mL.	10	UN	R\$ 290,00
18	Frasco a reagente em vidro graduado tampa de rosca azul e volume 100 ml - Frasco para Armazenagem de meio de cultivo, parede reforçada, boca larga com tampa rosqueável GLS80 em vidro borossilicato de baixa expansão Tipo I classe A por ASTM E 438	15	PÇ	R\$ 135,00
19	Frasco a reagente em vidro graduado tampa de rosca azul e volume 250 ml - Frasco para Armazenagem de meio de cultivo, parede reforçada, boca larga com tampa	04	PÇ	R\$ 148,00

	rosqueável GLS80 100mL em vidro borossilicato de baixa expansão Tipo I classe A por ASTM E 438			
20	Funil de Buchner em porcelana com diâmetro de 115 mm.	01	PÇ	R\$ 275,50
21	Garra para 2 buretas em alumínio fundido tipo Castaloy	05	UN	R\$ 687,50
22	Pêra pipetadora de borracha com 03 válvulas para pipetas até 10ml	06	UN	R\$ 119,58
23	Pérolas de ebulição em vidro 5 mm	1.000	GR	R\$ 83,20
24	Pipeta graduada de 10 mL.	10	UN	R\$ 45,20
25	Pipeta graduada vidro borossilicato- 2 ml - resolução 1/100	10	UN	R\$ 40,00
26	Pipeta graduada esgotamento total 10 mL	10	UN	R\$ 25,00
27	Pipeta graduada esgotamento total 5 mL	10	UN	R\$ 25,00
28	Pipeta Volumétrica 02 traços, esgotamento parcial, capacidade 10 ml	02	UN	R\$ 79,44
29	Pipeta Volumétrica 02 traços, esgotamento parcial, capacidade 2 ml	02	UN	R\$ 66,17
30	Pipeta volumétrica de 30mL. Descrição: Pipeta volumétrica de 30 mL, classe a, com certificado de lote (em conformidade com ISO 9000)	02	PÇ	R\$ 20,00
31	Pipeta Volumétrica 02 traços, esgotamento parcial, capacidade 5 ml	02	PÇ	R\$ 89,46
32	Placa de Petri de vidro autoclavável de 100 mm de diâmetro	24	UN	R\$ 147,60
33	Placa de Petri de vidro autoclavável de 80mm de diâmetro	24	PÇ	R\$ 132,00
34	Proveta Graduada base sextavada em vidro borossilicato, com tampa, capacidade 100 ml	15	UN	R\$ 607,50
35	Proveta Graduada de Vidro - 100ml com tampa e base de polietileno.	15	UN	R\$ 499,80
36	Vidro de relógio diâmetro 50 mm.	12	PÇ	R\$ 30,90
VALOR ESTIMADO TOTAL DO LOTE 25				R\$ 14.308,58

* PÇ = peça(s); UN = unidade(s); GR = grama(s).

LOTE 26				
Item	Descrição	Quant.	Un.	Valor Estimado Total do Item
01	Balão Volumétrico c/ Capacidade 50ml c/ Tampa de Polietileno	10	UN	R\$ 353,30
02	Bandeja para laboratório em polietileno com capacidade de 15 L	10	UN	R\$ 490,00
03	Bequer em polipropileno autoclavável capacidade 2 litros	04	UN	R\$ 98,00
04	Dispensador de líquidos de 1,0 - 5,0 mL - (descrição) Pistão de cerâmica, tubo de aspiração com sistema telescópico adaptável para frascos altos, alta resistência química para ácido sulfúrico concentrado, totalmente autoclavável, inacuracidade +/- 0,6% no maior volume, imprecisão 0,2% no maior volume, acompanha 3 adaptadores para garrafas A28, S40 e A45 do tipo rosca.	02	PÇ	R\$ 7.912,00

05	Espátula 3 mm com colher (colher nas duas pontas) em chapa de aço inox com 15 cm de comprimento	10	PÇ	R\$ 200,00
06	Espátula com Colher em chapa de aço inox 304 com 15 cm de comprimento	10	UN	R\$ 140,55
07	Espátula com colher em chapa de aço inox 304 com 18 cm de comprimento	10	PÇ	R\$ 200,00
08	Frasco de vidro âmbar com conta gotas, com tetina de borracha, 30 mL.	15	UN	R\$ 615,00
09	Frasco reagente de vidro âmbar boca larga gls 80 capacidade 500 ml	10	PÇ	R\$ 970,00
10	Funil analítico raiado haste curta 100 mL haste com comprimento aproximado 100 mL. Diâmetro: 10 mm.	05	UN	R\$ 127,50
11	Membrana filtrante de fibra de vidro de GF-3 47 mm (código: 4130047), caixa com 100 folhas.	14	UN	R\$ 5.698,00
12	Pisseta de polietileno de 250ml de capacidade	04	UN	R\$ 24,00
13	Pisseta em polietileno 500 mL, tampa amarela	10	UN	R\$ 130,00
14	Trompa de vácuo com registro - Latão Cromado	02	UN	R\$ 226,00
VALOR ESTIMADO TOTAL DO LOTE 26				R\$ 17.184,35

* UN = unidade(s); PÇ = peça(s).

LOTE 27				
Item	Descrição	Quant.	Un.	Valor Estimado Total do Item
01	Balão volumétrico de 100 ml, classe A e rolha de polietileno	10	UN	R\$ 408,20
02	Béquer de polipropileno autoclavável capacidade 4 litros	04	UN	R\$ 360,00
03	Bequer em polipropileno - capacidade 300 ml	15	UN	R\$ 111,15
04	Bequer em polipropileno autoclavável capacidade 1 litro.	04	UN	R\$ 64,00
05	Dispenser ou dispensador: Dispenser com volume de 10 mL com precisão de 0,5 mL, adaptador para frasco de 38, 40 e 45 mm	02	UN	R\$ 5.458,14
06	Estante para 24 Tubos em Aço Inox (Suporte) Indicado para suporte de tubos de ensaios Arame de AÇO INOXIDAVEL Uso geral, pode ser utilizado em bancada, banho Maria, forno, geladeira e câmara fria. Ideal para ser autoclavado, suportando altas temperaturas. O melhor suporte que existe. Capacidade de 24 tubos	11	PÇ	R\$ 372,35
07	Frasco Erlenmeyer, pirex, capacidade 125 mL	20	UN	R\$ 799,00
08	Frasco erlenmeyer, pirex, capacidade 250ml	15	PÇ	R\$ 516,45
09	Membrana filtrante, branca, quadriculada, esteril, atóxica com 47mm de diâmetro e 0,45 um de porosidade (caixa com 100 unidades)	35	CX	R\$ 7.177,10
10	Micropipeta de volume variável, 0,5 - 5,0 mL - Pipeta de deslocamento de ar, fabricada em polímero ABS com tratamento antimicrobiano de íons de prata, pistão em	01	PÇ	R\$ 1.351,98

	PVDF, com sistema de bloqueio de volume, engrenagem de volumes com isolamento térmico, resistente à luz UV, cone autoclavável.			
11	Micropipeta de volume variável, 1,0 - 10,0 mL - Pipeta de deslocamento de ar, fabricada em polímero ABS com tratamento antimicrobiano de íons de prata, pistão em PVDF, com sistema de bloqueio de volume, engrenagem de volumes com isolamento térmico, resistente à luz UV, cone autoclavável.	04	PÇ	R\$ 6.557,12
12	Proveta graduada de vidro de 100 mL. Descrição: Proveta graduada de vidro de 100 mL com tampa e base de polietileno.	15	PÇ	R\$ 225,00
13	Placa Petri Descartável estéril 90 x 15 mm, em poliestireno de alta transparência, lisa, superfície plana e embaladas em pacote com 10 unidades. Esterilização raio gama. As placas não devem apresentar riscos.	60	PT	R\$ 316,20
14	Racks para tubos de ensaio (tipo grade) em polipropileno, autoclavável para 40 tubos de ensaio.	02	UN	R\$ 208,24
VALOR ESTIMADO TOTAL DO LOTE 27				R\$ 23.924,93

* UN = unidade(s); PÇ = peça(s); CX = caixa(s); PT = pacote(s).

LOTE 28				
Item	Descrição	Quant.	Un.	Valor Estimado Total do Item
01	Colorímetro modelo Pocket, analisa cloro livre e total Microprocessado, digital, com leitura direta em cloro livre e total, nas faixas de 0,02 a 2 ppm e 0,1 a 8,0 ppm. Tem curva de calibração interna, pelo método DPD, com possibilidade do usuário refazer a curva. A prova d'água (pode submergir até 01 metro por 30min) De fácil operação e manuseio, pesa 230 g e mede 3,5 x 6,1 x 15,0 cm. Funciona com 4 pilhas alcalinas, pequenas, tipo AAA, proporcionando carga para 2000 testes. Trabalha com lâmpada de diodo emissor de luz (LED) e detetor óptico de silício (silício). Comprimentos de onda fixo +/- 2nm. Tem desligamento automático para economizar bateria. Acompanham o colorímetro: maleta, 2 cubetas de vidro 25MM 10ML com tampa e 2 cubetas de plástico 10MM com tampa, quatro pilhas, manual de instruções.	01	UN	R\$ 3.799,30
VALOR ESTIMADO TOTAL DO LOTE 28				R\$ 3.799,30

* UN = unidade(s)